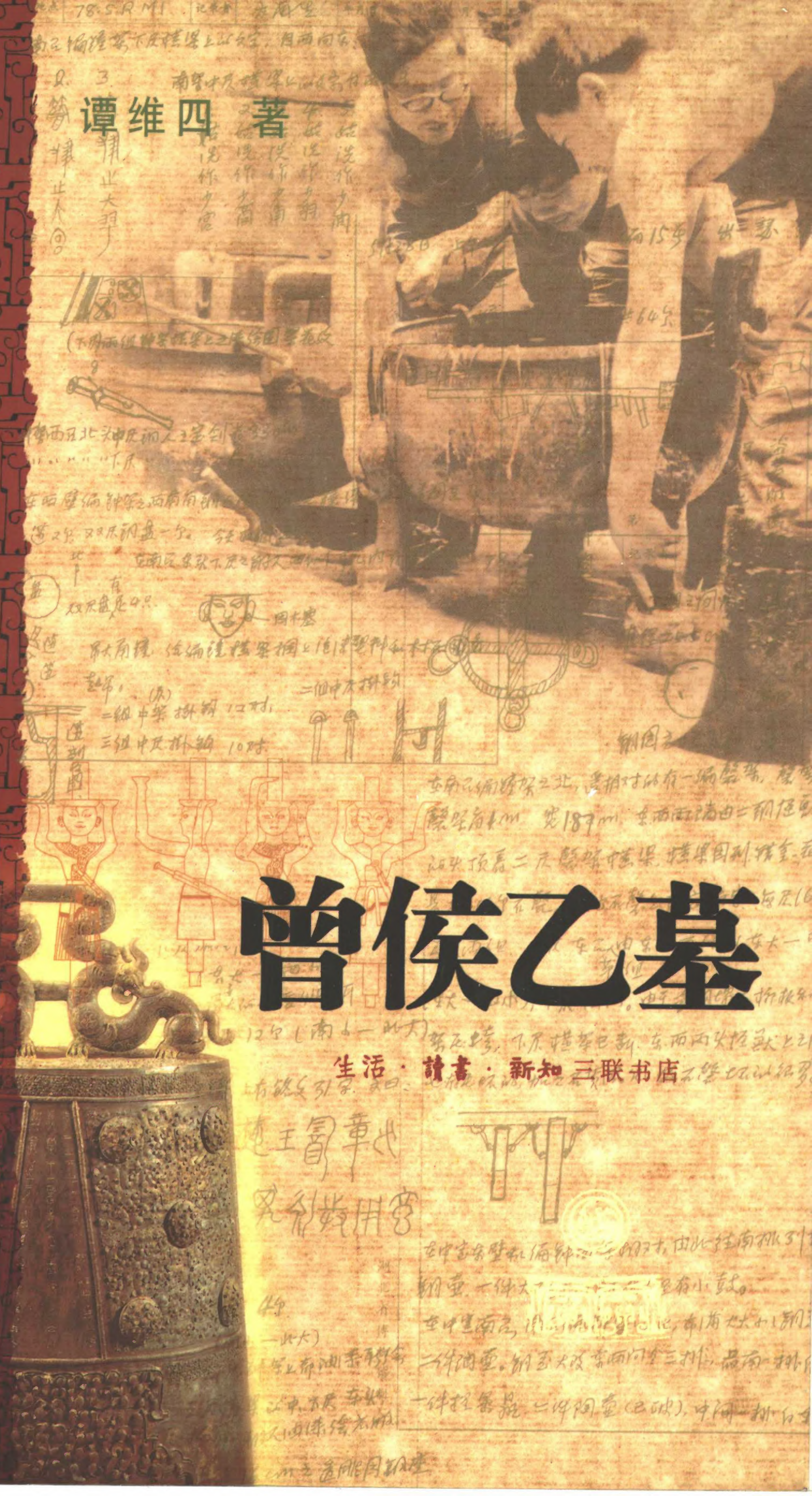


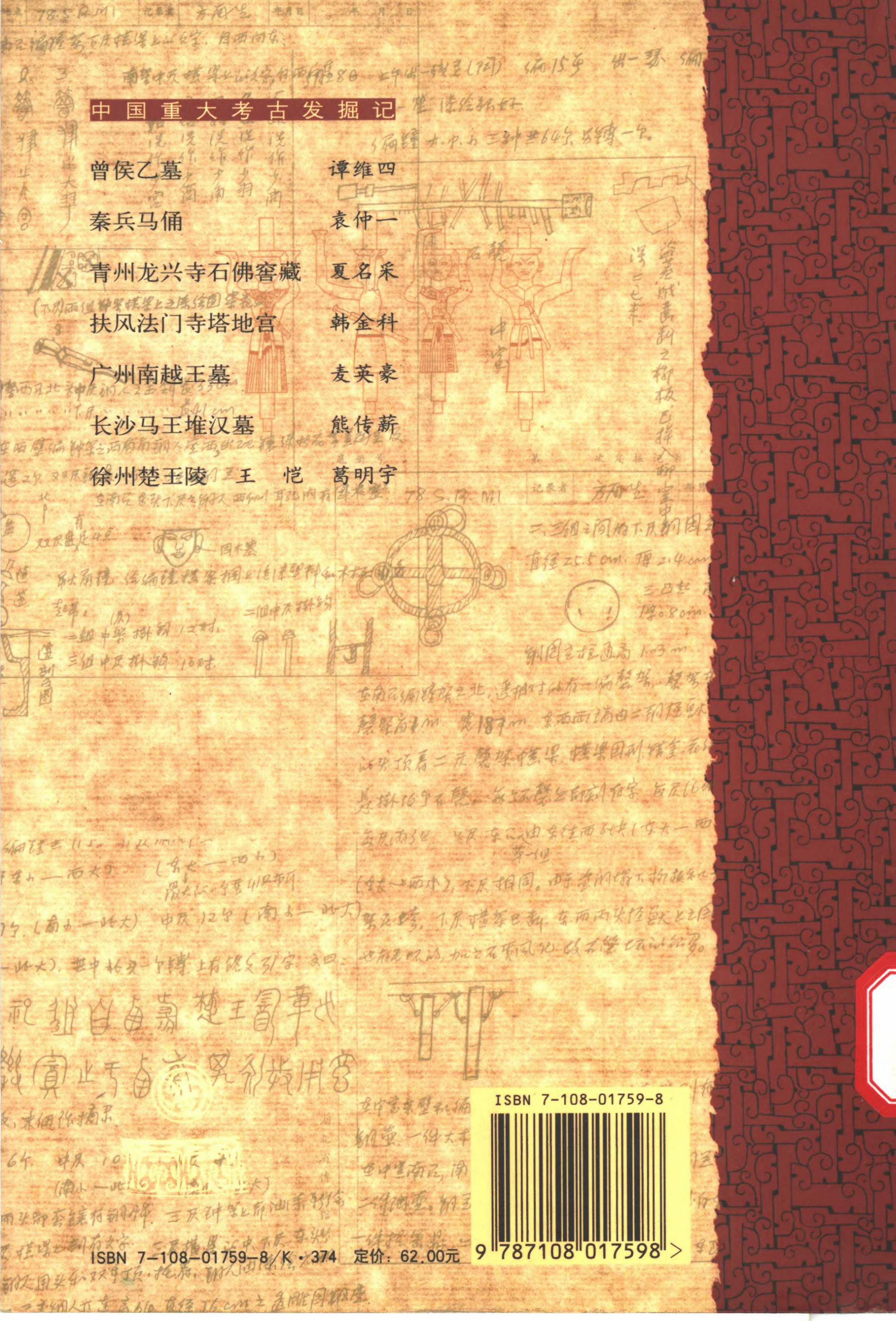
中国重大考古发现记

谭维四 著

曾侯乙墓

生活·读书·新知 三联书店





中国重大考古发掘记

曾侯乙墓

秦兵马俑

青州龙兴寺石佛窖藏

扶风法门寺塔地宫

广州南越王墓

长沙马王堆汉墓

徐州楚王陵

谭维四

袁仲一

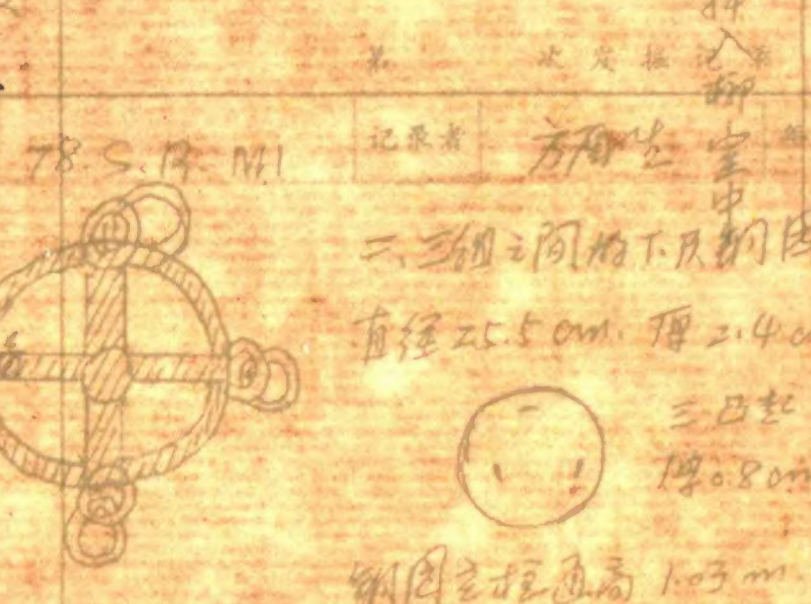
夏名采

韩金科

麦英豪

熊传薪

葛明宇

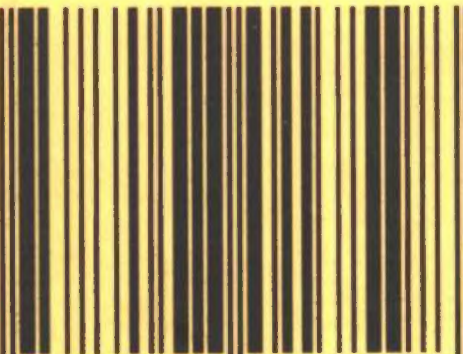


在南昌南郊赣江北岸，距相对地有一偏整，整中
整中1m 宽18m，东西两端由二前柱头
以头顶着二正整中整中，整中因利错空在
是整中在整中，整中整中在整中，整中16m
每层有3m，整中在整中由东往西8m（东大一西
第一但
（整中一西中），整中相同。由于整中整中折整中
整中整中，整中整中已整中，整中整中整中整中整中
也有整中，加之整中整中，故整中整中整中整中。



在中整中整中整中
整中一件大
整中整中整中，南
二件整中，整中
一件整中，整中

ISBN 7-108-01759-8



9 787108 017598 >

ISBN 7-108-01759-8/K·374

定价：62.00元

中国重大考古发掘记

曾侯乙墓

谭维四 著



生活·讀書·新知 三联书店

图书在版编目(CIP)数据

曾侯乙墓/谭维四著. —北京: 生活·读书·新知三联书店, 2003.8

(中国重大考古发掘记)

ISBN 7-108-01759-8

I. 曾… II. 谭… III. 战国墓—墓葬(考古)—考古发掘—概况—随州市 IV. K878.8

中国版本图书馆CIP数据核字(2002)第068800号

中国重大考古发掘记 曾侯乙墓 谭维四著

丛书主编 朱启新 王立梅

摄影 郝勤建 等

责任编辑 杜 非 吴 莘

装帧设计 宁成春

电脑制作 1802工作室

出版发行 生活·读书·新知 三联书店

北京市东城区美术馆东街22号

邮 编 100010

经 销 新华书店

印 刷 北京华联印刷有限公司

版 次 2003年8月北京第1版

2003年8月北京第1次印刷

开 本 705×995毫米 1/16 13.25印张

字 数 231千字

印 数 0,001—5,000册

书 号 ISBN 7-108-01759-8/K·374

定 价 62.00元

目 录

序 我们的心愿 1

引子 3

壹 爆破声捎来的忧与喜 5

贰 破解“褐土之谜” 7

叁 探明盗洞 排除干扰 17

肆 果断决策 强大支持 21

伍 制定方案 精心准备 23

陆 发掘全面开工 27

柒 取吊盖板 排水探宝 33

捌 奢华的寝宫 59

玖 墓主大棺难取吊 69

拾 “金玉珠玑比乎身” 99

拾壹 “蛟龙”出水 107

拾贰 辉煌的宴乐厅 147

拾叁 凄凉的西厢 157

拾肆 珍奇的武库 161

拾伍 古文字资料的整理与考释 167

拾陆 名流荟萃 百家争鸣 171

拾柒 古代音乐大发现 179

拾捌 古乐新声 悠扬四海 191

拾玖 墓坑木椁 原地保存 197

贰拾 尾声 201

我们的心愿

朱启新 王立梅

多年来，我们有一个共同的心愿：

一是，要为关心文物考古事业和爱好文物的热心人士，更多地了解一些田野发掘和珍贵文物出土的实际情况。

这是因为，每当我们遇到从博物馆、工地陈列室参观访问归来的友人，他们眉飞色舞地谈论着种种感受的同时，总是既钦佩又神秘地向我们追问：那曾侯乙墓随葬的整套大型编钟、秦始皇陵大批兵马俑和铜车马、马王堆一号汉墓发现的每件仅重49克的轻薄透明的素纱禅衣、广州南越王墓内那座高大的错金漆屏等等，是怎样被发现，又是怎样发掘出土的？一连串的问题，表达了他们迫切探询奇迹的心情，也在一定程度上，说明了他们强烈的求知欲望。我们理解他们的兴奋，却回答不了那一连串的问题，我们默许着……

二是，要为长年累月在田野发掘的考古工作者，以他们发掘过程

中种种亲身感受，更多地向社会讲述鲜为人知的操作细节和艰辛生活。

这是因为，每当我们从考古工作者手中接过他们赠送的学术著作，聆听他们谈论着自己丰硕的研究成果，同时也因他们真挚坦率的不无遗憾而产生共鸣。他们总感到有些自己想要说的话还写不进学术论文中去，特别是在工地上的遭遇引起思想情绪的变化没有反映出来，恰恰这又是与关心文物考古事业人士的一种最好的沟通。考古并不神秘，而责任重大。它是要将埋藏在地下的千百年前的真实的历史，通过考古工作者亲手发掘，具体而形象地再现在今人面前，这既是一份贡献，又是一份自豪。但是，谁能了解到发掘过程中，发掘队员遇到的问题和困难，流汗甚至流血！

每次发掘，即使具备了较好的条件，如物资供应充分，天时配合，但是，在整个过程中，都不是一帆风顺的；不能没有任何挫折，不能不受外界一点影响。拿墓葬发掘来

论，考古人员最大的心病，便是害怕遇到盗洞。一有盗洞，无形中心头就压上一块重石。不曾亲临其境，很难体会到那种复杂不安的心情。当然，除此，也有着成功的喜悦，失误的疾痛，生活的窘迫，乃至对干扰的愤懑。我们千万别小看了陈列在展览橱窗内那些残碎的泥砖陶瓦，件件无不浸透了考古工作者的汗水。没有坚强的意志，没有崇高的责任心，没有对专业的执着，就不会出现文物考古事业迅速发展的绚丽的春天。

于是，我们产生了一种难以遏

止、力求实现的心愿。要组织编写相关的书籍。

于是，我们选择典型的发掘事例，争取发掘主持人的合作，请他们撰写考古发掘记，并征得他们同意，尽可能地将某处发掘全过程以及有助于了解此处古代的资料，如历史背景和地理环境等都包括进去。经过一段时间的努力，终于实现了我们的愿望。现在，记事又记情的重大考古发掘记，与大家见面了。

在发掘记丛书编出初期，得到了中华文物交流协会的热心赞助，深表感谢。

引子

1979年金秋时节。

9月20日下午，天安门广场东侧中国历史博物馆二楼“湖北随县曾侯乙墓出土文物展览”大厅里，世界名曲贝多芬第九交响乐《欢乐颂》的优美旋律，时而清脆明亮，时而深沉浑厚。它既不是钢琴的弹奏，也不是提琴的弦响，更不是铜管的鸣号。这旋律发自历经两千多载的巨型青铜打击乐器——曾侯乙编钟。

应我国外交部之约，来自世界五大洲一百三十多个国家和地区的新闻记者、文化专员面对这发出奇妙乐音的庞然大物，或投之以诧异的目光，或发出惊奇的赞叹。由《东

方红》开场，《楚商》、《欢乐颂》等居中，《国际歌》压轴的古今中外名曲演奏刚一结束，一阵热烈掌声过后，作为这次展览的总设计者和负责人之一，招待会的主讲人，我被朋友们团团围住了。与热情握手、热烈祝贺的同时，一连串的问题向我提了出来。

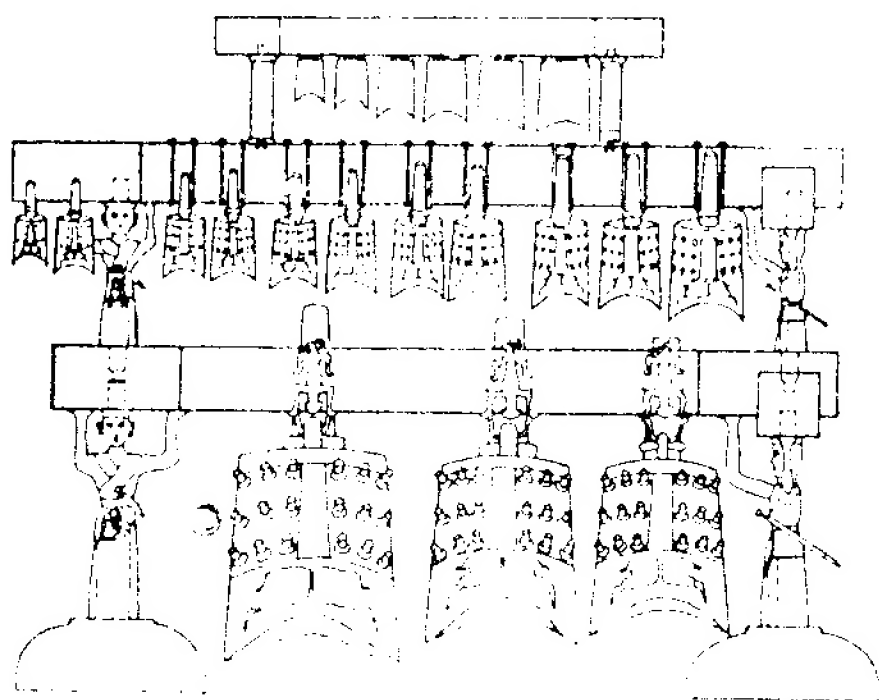
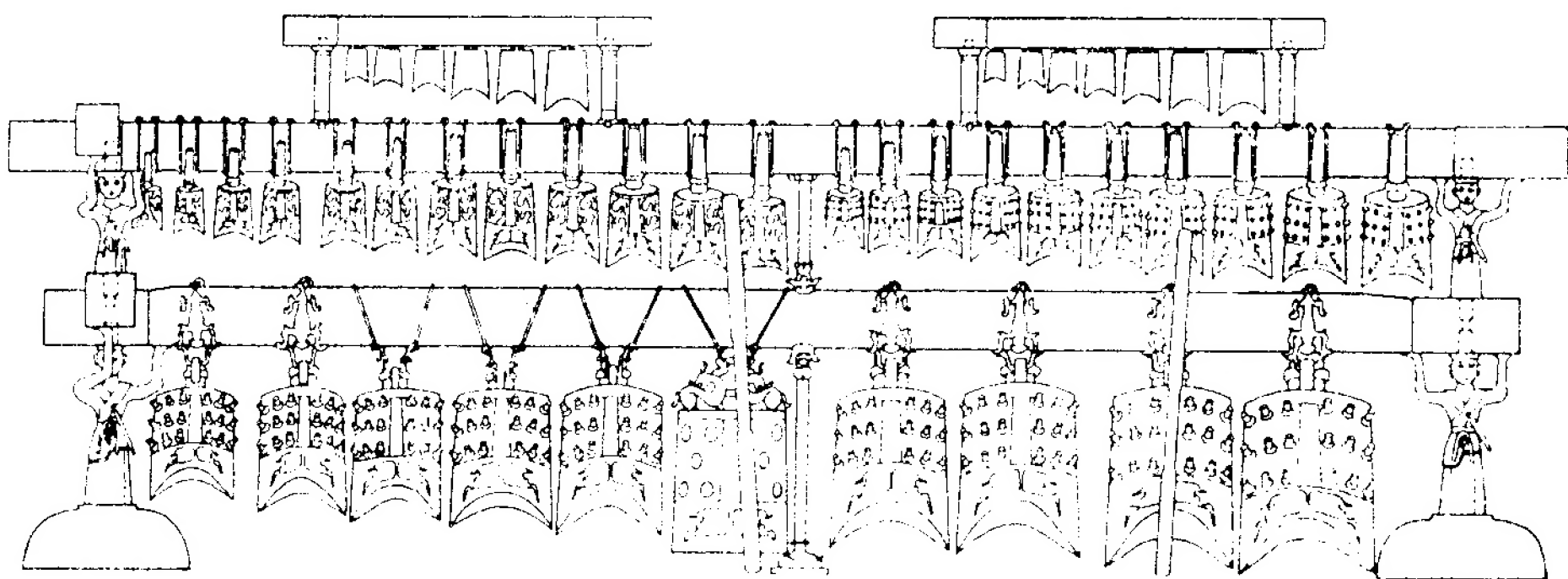
“这么巨大、精美的古代乐器，你们是怎样发现的？”

“这么多精美绝伦的文物，你们是怎么发掘出来的？”

“你们是怎样知道这古老的乐器能演奏出如此美妙的乐曲的？”

……





爆破声捎来的 忧与喜

1978年2月的最后一个夜晚。
武汉东湖之滨的夜静悄悄。

一声急促的呼唤，打破了湖北省博物馆大院的宁静。

“谭队长！快！快！长途电话，襄阳地区文博馆有急事找你。”

二十多年来任文物考古队长的经历告诉我，每当冬闲季节，各地大搞工农业基本建设，地下就会不断有重要文物古迹被发现，甚或遭到破坏。深夜，地县文博部门来长途电话，少不了是这类事情的“告急”，或则报喜，或则报忧，或则“求援”。

果然，襄阳地区（今襄樊市）文博馆王少泉同志在电话中急切地说：“随县（今随州市）文化馆电话报告，城郊公社团结大队境内一座小山岗上，中国人民解放军武汉军区空军后勤部雷达修理所扩建厂房，开山炸石，在石头山上炸出一大片褐色土，面积过百平方米，褐土层中还有石板，像是人工铺砌的，他们怀疑是一座大型古墓，但拿不准，

我们准备去调查，地区文化局王一副局长要我先向你报告一下，问问你有何意见。”

几年来，在随县、枣阳、安陆、京山连续发现西周、春秋以来的曾国铜器，襄阳、宜城、光化连续发掘出楚墓和西汉墓的情景，一幕一幕地再现眼前。职业习惯使我忧喜交加。岩石山岗上炸出如此大面积的褐色土，土层中还铺有石板，说明可能会有重要的文物被发现，实属可喜；但老王同志急切的话音，使我仿佛听到了开山炸石的隆隆炮声，这炮声冲击着我的心，“会不会把什么重要的文物遗迹毁掉呢？”它使我忧虑。我急切地回复老王：

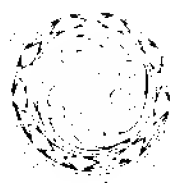
“一、赶快通知随县，立即停止放炮，停止施工，保护现场；

二、赶快向地委和行署领导报告，请他们吁请部队加强文物保护；

三、你们赶快去随县，查明地下准确情况，尽速告我。我随后即到。”

王少泉年过半百，早年毕业于华中师范学院地理系，是一位热爱文物博物馆事业的专业人员，经常奔走于地区所属各县、市，尤其注意各基建工地的考古发现。随县的报告打动了他的心。在和我通话后，他立即向地委行署有关领导做了汇报，又连夜给随县文教局打电话，转达了我的意见。3月5日，他邀约了襄樊市文化馆一位有经验的文物干部刘柄，赶到了随县，经过两天的现场踏勘和调查走访，认为是古墓，9日赶来武昌。

3月10日，我和省博物馆副馆长龚凤亭一道听完了王少泉的详细汇报，如释重负。这座大型古墓，虽然墓口已遭破坏，所幸的是，还没有挖到木椁板，椁室内的文物资料，估计不会有太大的损失。当地驻军领导十分重视，已停止了施工、放炮，保护了现场，这是十分可喜的事。我们当即商定把正在野外作业的考古钻探技术人员召到随县，成立省地县联合勘探小组，探明准确情况，采取有效措施，抢救文物。



破解“褐土之谜”

3月19日，我偕我馆考古钻探技术人员王正明、陈锡岭从武汉到随县。

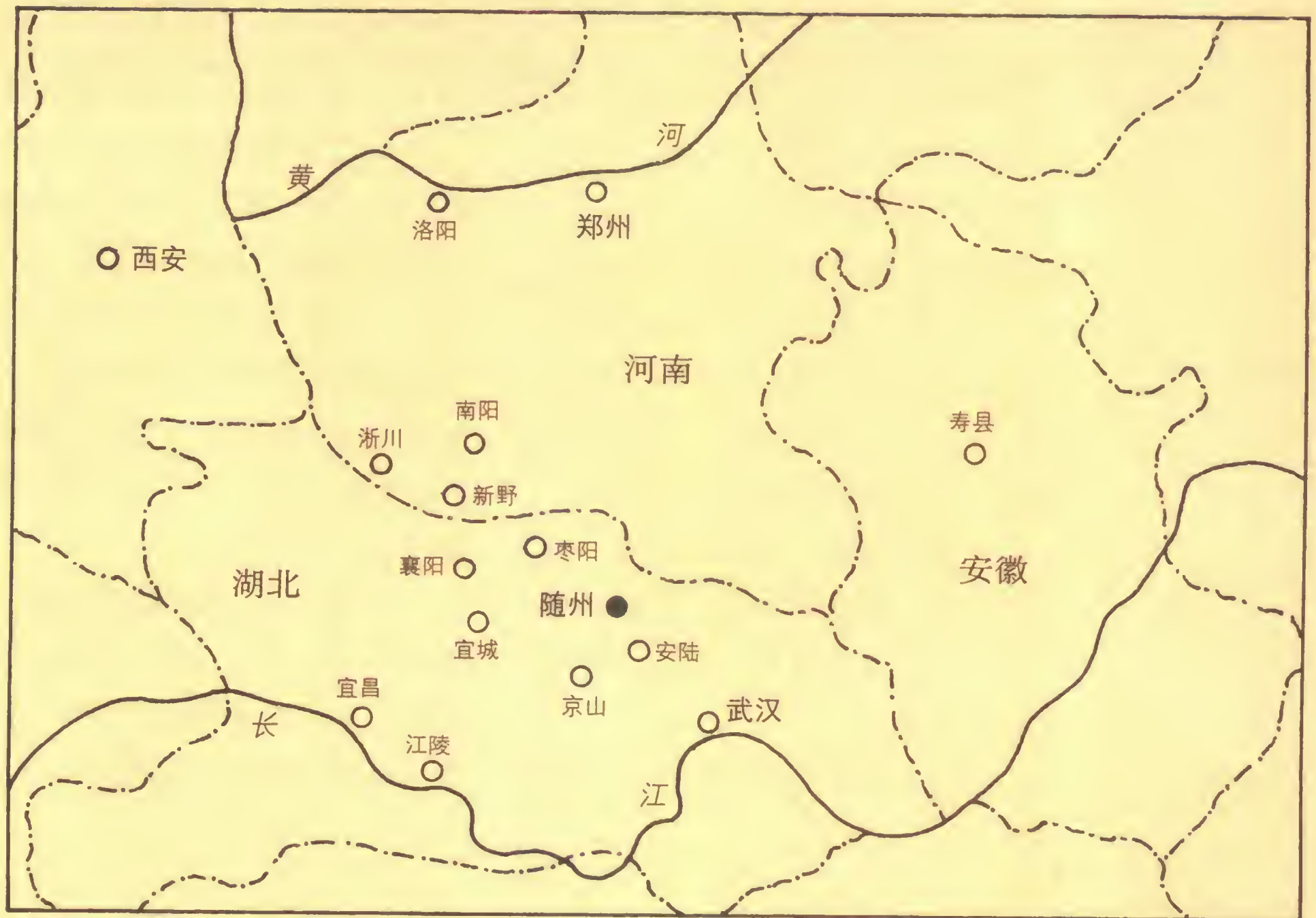
随县地处湖北省的中北部，居长江之北，汉水以东，桐柏山南麓，大洪山东侧，是江汉平原与中原大地之间的过渡丘陵带。境内土地肥沃，物产丰饶。汉丹铁路(汉口至丹江口)横穿县的中部，县城在铁路西

侧，东南距武汉市约155公里。

这里有着悠久的历史文化渊源。境内的厉山，传说为炎帝神农的故里，至今仍留下了许多有关炎帝神农氏的文物遗迹，如：神农洞、炎帝神农碑等。

夏朝建立前后，这一带是三苗的居地，舜继尧位之后，对三苗采取了先教化后分流的策略。故有舜

曾侯乙墓所在的随县
(随州)地理位置示意图





曾侯乙墓地理位置图

耕厉山的传说。《尚书·虞书》有“帝(舜)初于厉山往于田”之说。《史记·五帝本纪》也说：“舜耕厉山，渔雷泽，陶河滨，作什器于寿丘，就时于负夏。”这厉山，人们多以为指今随县之厉山。古往今来，人们在厉山留下了许多纪念舜的遗迹，如：厉山上有舜帝庙、山腰有舜田、山脚有舜井，井旁有碑，传为秦人所树，被毁后宋人重刻的舜井碑至今仍留存当地。

殷商西周时这里是王朝的南

土，除了殷墟甲骨卜辞有记载外，《左传·昭公九年》记周景王的话说：“及武王克商，蒲姑、商奄，吾东土也；巴、濮、楚、邓，吾南土也。”随县地处邓、楚间，楚为南土，随县当在其中。同时，随县地处随枣走廊的要害处，自古以来就是南北东西的交通要道。

商周之际，这里是古厉国(又称赖)之所在。其中心位于神农的诞生地厉山。相传为神农之后，即厉山氏又称烈山氏的姜姓所建，后为楚

所灭。

到西周时代，这里就成了周王朝大封同姓诸侯的南土。史称“汉东诸姬”。《国语·郑语》云：“当成周者，南有荆蛮、申、吕、应、邓、陈、蔡、随、唐……”唐在今随县唐县镇一带。考古调查发掘也证实这里窑湾、黄家湾、南湾一带都留有殷商和两周遗存。两周之际，尤其是东周时代，这里是周天子所封同姓诸侯的领地。而在诸姬中以随为大。《左传·桓公六年》：“斗伯比言于楚子曰：‘……汉东之国随为大。’”后来，随灭诸姬。最后都被楚所灭。即《左传·僖公二十八年》晋大夫栾枝所云：“汉阳诸姬，楚实尽之。”

我们到了县招待所，县委宣传部部长韩景文，县文教局局长王君惠、副局长熊存旭、周永清都等在

这里，说明了来意后，我们要求马上去现场，得到了主人们的理解和支持。

听说省博物馆来了一位副馆长(此时我已出任副馆长兼文物考古队队长)和几位考古行家，雷修所的领导十分高兴，热情地欢迎我们，军用吉普车把我们接到了该所会议室，所长郑国贤，副所长解德敏、王家贵，政委李长信、副政委张进才，主任工程师刘秀明都在等候着。他们早已从王少泉那里知道了我们的来意，用不着我多说什么，都同意我提出的意见，先看现场再做研究。

新建厂房的基建工地，就在会议室后面不到百米，步入施工现场，两台“东方红”推土机首先进入我眼帘。仔细一看，没有运转。但一些民工仍在用小车拉石推土，我有些诧异，王少泉似乎看出了我心中的

古墓发掘前，擂鼓墩东团坡雷达修理所营区全景。



1978年3月19日，省地县联合勘探小组第一次到达墓地时现场的情况，爆破施工已经停止，推土机仍停在墓坑旁，民工们的挖土清场尚在进行。



曾侯乙墓发掘前情景 部队修建厂房，墓坑上部已被挖去好几米，由于新建水塔（图左上角远方）尚未完工，旧水塔（图中部）压住墓坑东南角，使得这里保留了一部分地面及其下的原始情况，墓坑内的填土绝大部分已被挖走，填土中2/3以上的石板也被撬掉，墓坑现场一片狼藉，失去了一批科学资料，殊为可惜。



疑惑，连忙说：“墓坑在山包的中央部位，已按照你的意见停止了放炮、施工，保护了现场。他们这是在把前已炸出的碎石运走，拣平周围的场地。”噢！原来如此，我感到一阵宽慰。

施工现场的这个山包叫东团坡，东南距县城约两公里，这一带是山峦起伏的丘陵地带，山从西蜿蜒而来，至此已是丘陵的尽头。再往东约700米，有灏水自北往南流过，往南约2.5公里有湏水自西往东而来，并与灏水相汇合。东团坡高出这河旁平地约二三十米，依山傍水，居高临下，视野开阔，自然环境良好，是一块“风水宝地”。

老王说：“经过两天的勘查，我们已把墓坑东、北、西三边的边线找出来了，南边有一个水塔压着，还未敢动它，边线不十分清楚；中部打了几个探眼，有的遇上了石头打不下去，有的带出了竹片和木屑，估计下面有木椁。”王正明、陈锡岭一听来劲了，有木椁，十之八九会有重要发现，长年从事考古工作就是这样，要是重大发现，喜悦之情，溢于言表。但是他们还是有些不放心的，忙拉着地区来的两位钻探工——李祖才、曾宪敏，一个挥锄找墓边去了，一个挥铲探椁板去了。这也是他们的职业习惯，要么不来，既来了就得自己动手。不一会，王正



明嚷开了：“馆长！你快来看，南边坑壁就在这里！”原来，水塔只压了墓坑东南一角，南壁有的部分还保存着，只是比现在残存的东北西壁位置要高，不在一个平面上。又一会，老陈拿着一块木屑过来了，“木槨保存不错，槨盖板上的竹席还像新的一样呢！”我会心地笑了。老刘、老陈又拉开了皮尺，做了测量，墓坑东西最长处21.5米，南北最宽处16.5米，呈不规则多边形，总面积达二百多平方米。

情况已大体清楚，王少泉原先的汇报是准确的。这是一座“岩坑竖穴木槨墓”，即先在这红砂岩山包上开凿一个竖穴以为墓圹，然后在圹内置木质棺槨，再用泥土回填，层层夯筑，中间还铺了一层大石板。

回到会议室，我请雷修所的同志讲讲他们是怎么发现这个古墓的，平整土地之前，地面原来情况怎样。

身材矮胖，性情爽朗，心直口快的郑国贤所长，像讲故事一样滔滔不绝地说开了：

“1977年春天，上级批准我们扩建厂房。9月，我们就在这里平整土地，据村里老百姓讲，以前有一个小庙，抗战期间，地方武装部队在这里挖过战壕。开始我们用人力挖土，表面是一层含沙黄褐泥土，但往下挖就是红色砂岩了，我们改用推土机推，推了不久又不行了，岩石十分坚硬，只好改为先用炸药炸，再用推土机来推，突然发现了一大片质地松软的褐色土，不用爆破就

可以把土挖走。分管基建的副所长王家贵同志感到有些奇怪，约我们几位所长、政委来现场看看，做些研究。我们来到现场，有的说，这可能是当年的庙基吧？有的说，怕是战壕坍塌后的残迹吧？王副所长是在北京建工学院学过建筑的，也听到过关于‘秦砖汉瓦’的故事，他说：‘只怕是下面有什么文物古迹哩？’我琢磨着王所长这话有些道理，平日我也顶喜欢读一些介绍祖国历史的书籍，还看过《文物》、《考古》杂志，总觉得这片褐土下定有点什么名堂，但又解释不了。《马王堆考古新收获》及《中国猿人》的电影都在我们这里放映过，有同志又说，说不定这里原来就是一个自然形成的山洞，后来被淤积了，今天炸出来的就是红色岩石中的大片褐土。我想，此说有点道理，中国猿人化石，邻近的郧阳猿人化石不都是从山洞中发现的嘛！‘保护文物，人人有责’，我们是人民的子弟兵，爱人民，爱祖国，就要爱护祖国文物。受责任心和好奇心驱使，我又托人买来了几本《文物》、《考古》杂志，翻一翻，看一看，更加引起了大家的注意。于是，我们几个干部又到现场商定了两条意见：一、由我先用电话向县文化馆报告，请他们速派人来现场勘察指导；二、责成王副所长在组织施工时密切注意地下情况，严防文物受损。从此这一大片褐色泥土就成了我们心中的‘不解之谜’。

“电话打到县文化馆，未能引起重视，也不见有人来，但王所长在现场的严加监管却取得了成效。先是在10月底的一天，获悉运土方的民工梁某挖到几块旧铜，拿到城关废品收购站卖了，换了几包烟抽。为此老王立即在现场召开紧急会议，向民工们郑重宣布：‘以后凡是挖到旧铜铁或陶瓷器等要立即报告，一律交到所里，这些都是文物，属国家所有，任何人不能拿走。’果然，不几天，在这大片褐土东南，民工们又挖出了几件铜器，老王喜出望外，当即将它们拿到办公室，政委、副政委，几位副所长闻讯又凑到一起议论开了。我们从仅有的一些文物考古书籍中对照着认出其中有一件是铜鼎，一件是铜车马，都是春秋战国时代的重要文物。于是我们又一次到施工现场开会，第二次又做出了两项决定：一、请王家贵副所长尽快去县里面报，请求县文化馆速派人来勘察，做出正确判断；二、已出土的铜器由所办公室妥善保管，以便日后上交国家。此后，就有了王所长的三次县文化馆之行。”

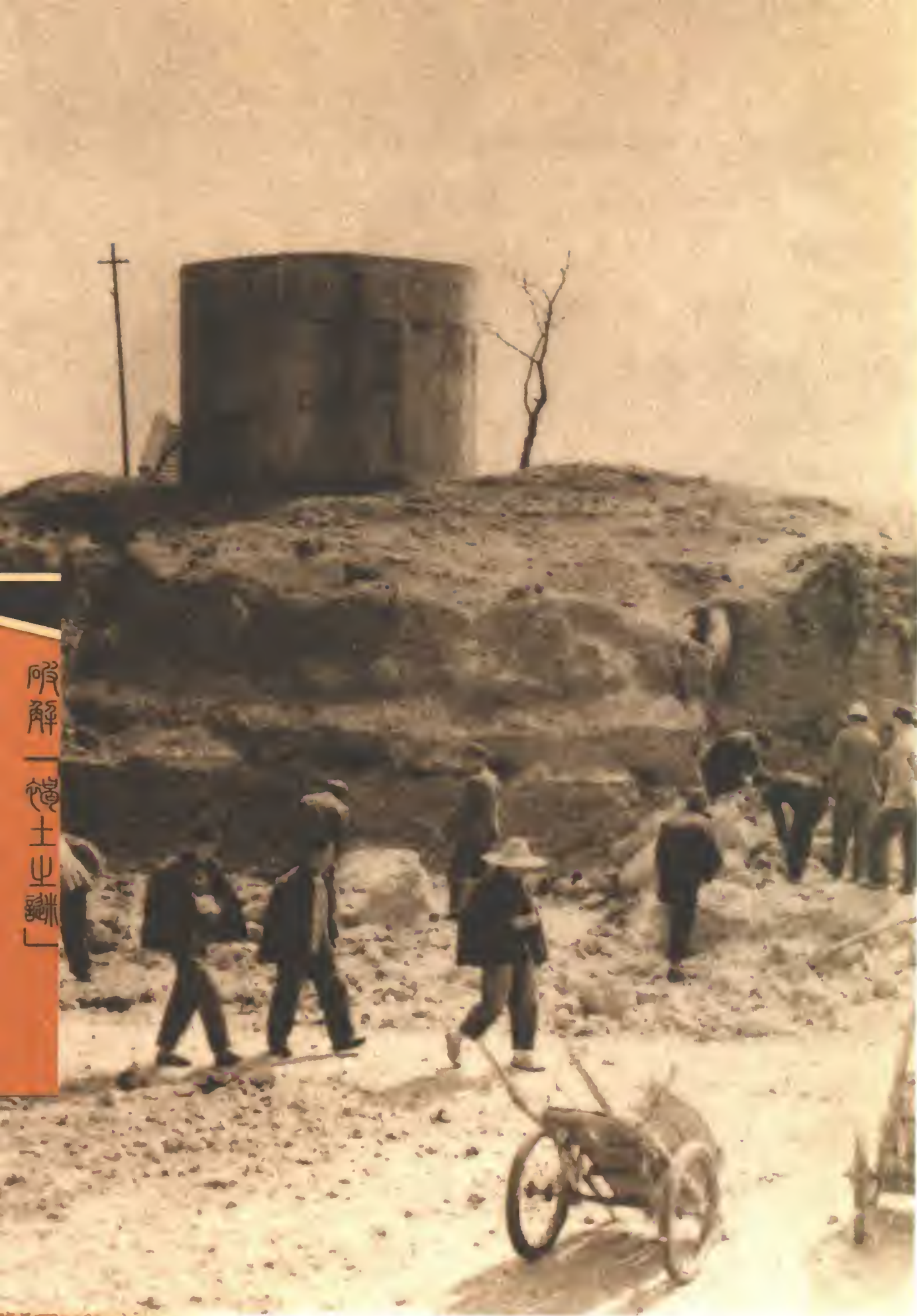
“第一次，我是1977年11月26日去的县文化馆。”王家贵副所长接过话头讲述了他的亲身经历，“我向县文化馆的领导汇报了施工中发现一大片褐色土的经过及我们怀疑下面可能有文物古迹的问题，请求派人勘察。文化馆派了一位工作人员和我一起来到现场。他绕这片褐土转了一圈，问我这里以前有没有坟

包，有墓门、墓碑没有。我说没有。他说，不见坟包、墓门、墓碑之类的遗迹，这不是古墓，你们继续施工吧，不要紧。我还特地提出：我们这里是爆破施工，正在打眼放炮呢。这位同志说：‘没关系，继续放吧！’我还领他到办公室看了褐土外出土的那几件铜器，他说：‘很好，这是文物，你们先保管好，待我请示领导后派人来取。’

“现场继续施工，继续打眼、放炮、推土。尽管县文化馆同志说不要紧，但我还是放心不下，万一下面有文物古迹，要是在我们解放军手里把它炸毁了，那我们不是成了历史的罪人吗？因此，我们更加注意土层的变化。不几天，褐色土层中又出现了一些黑色胶状泥土，太阳一晒又变成灰白色。我向郑所长报告，我们俩都觉得与马王堆电影和马王堆发掘简报里讲的那种白膏泥差不多，这可能是古墓的又一证据，因而商定得再去县文化馆报告。

“1978年1月30日，我再次来到县文化馆。又领来了一位同志，我陪他看了现场，特别看了那些青色、白色的胶状泥土，并说明我们疑为古墓的种种猜想，希望他能帮我们解开疑团。可这位同志与上次来的那位同志一样，还是说：‘不是古墓，你们继续施工，没关系。’”

“两次报告，两次遭否定，我们心中的‘褐土之谜’未能解除，疑为古墓的痴心却有增无减。”郑所长继续说，“农历腊月底民工们放假了，



东团坡发掘古墓的消息传到了襄阳地委和行署，襄阳地区文博馆即派人前往勘察，图为文博馆负责人王少泉（前排右1戴草帽者）及刘柄（左2）等，到达现场巡查的情形。

我们利用这假期，又是看现场，又是找资料，还到附近老乡中间去做调查，有时还围炉取暖激烈争论。同事们说我们简直成了‘考古迷’。

“转眼间春节放假期满，1978年2月12日，农历正月初六，民工又来上班了。为慎重计，王所长向他们宣布：为防止地下可能有文物遭损失，打眼放炮要做严格控制，打眼一个孔不得超过60厘米，装药量也不可过多，一次不得超过200克。并和施工技术人员一道加强巡回检查。

“功夫不负有心人。2月21日，又一奇怪的现象出现了，在推去炸松了的红砂岩和挖松了的褐色土时，怎么又夹有一些麻灰色碎石块呢？老王立马又将李政委和我约到现场，并找来推土机手陕西兵童润喜、爆破手四川民工石匠王新友仔细询问了情况，原来这些碎石是由一些石板被炸碎而出现的。是些什么样的石板呢？是自然形成的还是人工砌筑的？干脆亲自动手清理清理看看。一经清挖，大吃一惊，褐色土层中，有一层大小相近的石板，石板经过加工，铺砌成一个平面。我们更加坚定地认为此处必为古墓无疑，同时也深感遗憾，这一层石板遭到了不同程度的破坏，失去了其原貌。此次我们又做了两条决定，一、通过电话向武空后勤部刘梦池副部长请示，请求批准暂时停工，待查明情况后再做决断；二、由王副所长三去县里，找县文教局，无论如何请他们派专家内行前来。

“1978年2月26日，农历正月二十日，王家贵同志的第三次县府之行，受到了县文教局王君惠局长的重视，他决定派文化馆副馆长王世振立即去现场勘察，并说：‘他是在省里考古训练班学过的，是我们县里的考古专家，前些时他下乡蹲点去了，正好过春节回来了，叫他马上去。’经过勘察他初步判断是一座古墓，说因为有明确的墓边，有填土，填土经过夯筑。同时也声明：‘这么大的墓未曾见过，且形制特

殊，呈多边形，与常见的长方形不一样，有些问题我还说不清楚，不过我可以马上向襄阳地区报告，请地区文博馆派人来勘探认定。”

王家贵副所长也在一旁说：“毕竟王副馆长是学过考古的，又懂文物政策，比我们强多了，帮我们初步解开了疑团。”郑国贤所长也忙做出补充：“我给刘部长的电话也得到了明确回答，同意暂停施工，保护文物。并指示我们还应直接向襄阳行署报告。地委、行署领导闻讯十分重视，不久，王少泉同志赶来了。今天你们省里领导专家也来了。我们热烈欢迎。”

我听着听着，简直入了迷，我被这群基层军官的坦诚直率和热情感动了。我心里想着，他们帮了我们的大忙，他们为保护祖国文物立了头功，我们该怎么感谢他们、奖励他们呢？后来，在我们实际进行发掘的日日夜夜里，他们一直和我们在一起，从各方面对我们的发掘工作给予了大力支持，给予了有力保障。尤其是郑国贤同志还和我一道亲自参加现场施工，在人流如潮的观众涌向墓坑参观的时候，他还成了我们发掘队里最强有力的“保卫队长”。他组织所里的职工，既负责维持秩序，保证工地安全，又耐心地向群众宣讲古墓文物的重要意义与保护文物的法规。十分遗憾的是，这样一位热情而豪放的军人，对这个古墓的保护和发掘做出了重要贡献的我忠实的朋友，后来却过早地

离开了我们，发掘结束后的第二年，因心脏病突发而英年早逝，这噩耗我也是过了很久才知道的。乍一听，我真不敢相信，那么坦诚豪放的朋友怎么会突然长逝呢？我怎么也压不住内心的悲痛。当我再次来到擂鼓墩时，特地到他家里，向老郑的夫人及其子女表示了我最沉痛的哀悼与诚挚的慰问。对于老郑同志的贡献，1979年春，武汉军区政治部给他记了三等功，给雷修所记了集体二等功。省革委会给他颁发了奖状和奖品。同时立功受奖的还有雷修所的其他同志以及在这次发掘中做出过贡献的解放军其他单位和有关同志。

听完老郑和老王的介绍，大家急切盼我讲些什么。雷修所的同志急于想知道下一步该怎么办，文物要保护，厂房还能不能继续扩建？地县文化部门的同志急切想知道这个古墓到底怎么样，会不会有像长沙马王堆、江陵凤凰山汉墓那样重要的发现？多年的考古实践，对于同志们的这种心情我是能理解的，过去也遇到不少。但考古是一门科学，今天走马看花，才从地表看了一遍，又能说出多大个名堂呢？然而不说不行的，不能给他们的期望和热情浇冷水。

其实，我这个人也是个急性子，心直口快，有话憋不住。又何况考古近三十年，挖墓也有好几百，还从来没有见过这么大的家伙，怎能不令人神往呢！更何况，郑国贤、王

家贵的一番叙述，从感情上早已把我征服了。

我也毫不迟疑地说开了：

“首先，我很高兴地向大家报告。经过我们初步勘探，证明两位老王和刘柄同志的判断是正确的，这是一个古墓，郑所长所说的‘褐土之谜’今天全解开了，是‘岩坑竖穴木椁墓’。其规模之大，就椁室而言比著名的出土西汉女尸的马王堆一号墓大6倍，比江陵凤凰山出土西汉男尸的168号墓大14倍，比出越王勾践剑的望山一号楚墓大8倍，在我省是第一次发现。从探出来的木屑看，木椁保存情况比较好，如果没有被盗，肯定会有大批非常珍贵的文物出土。

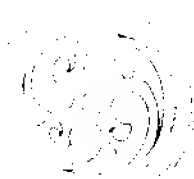
“二、怎么办？必须发掘。本来，国家规定如此大规模的古墓是不能轻易发掘的。但现在墓坑上层已遭破坏，墓口全完了，填土绝大部分也完了，到木椁盖板只差2米多，不发掘，已经没有办法再保存保护了。为此，扩建工程要继续停工，不只是墓坑部分的工程要停

下来，整个工地都要停下来，至于厂房还能不能在这里盖，要到发掘完了才能最后确定。从现在已知情况看，在这么大这么深的墓坑上盖房子恐怕是不行的，要有这个思想准备。

“三、要发掘得报经国家文物局批准，要按照田野考古的科学规程制定详细的发掘方案，做好充分的准备。为此，还得要仔细勘探，把地下的情况探得更仔细一些，准确一些。我建议就我们这些人成立省、地、县联合勘探小组，连夜勘探，力争一两天探出结果，提出报告。”

我的这一席话，博得了与会各方面同志们的支持。郑所长还当场决定，除负责施工的刘秀明工程师参加我们的钻探工作外，派所后勤股长胡定文全力投入，做好后勤保障工作。

会议一结束，我的这一席话，很快在这暂时还宁静的小山包上的军营里传开了，一时间，我们一行成了这里的新闻人物，走到哪里，人们都投以惊奇的目光。



探明盗洞 排除干扰

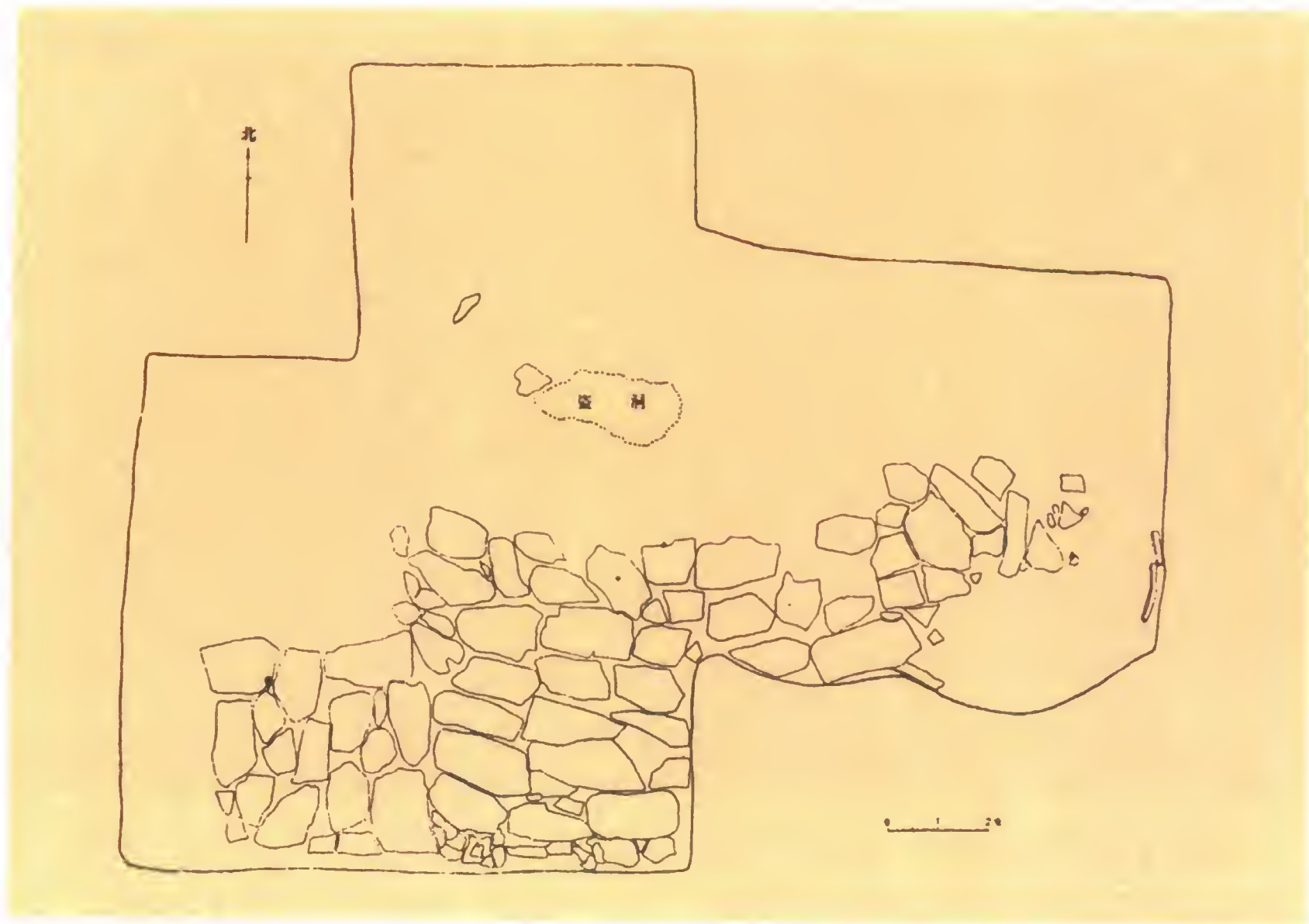
我们在军营里住了下来，胡定文为我们在所接待室架起了行军床，食堂给我们摆上了非军人座席，施工现场挂起了工作灯。我们挑灯夜战了，为的是要尽快探明木椁保存情况、墓的年代、估计会有些什么文物出土。必须把这些情况大体上弄明白。当然，百分之百地弄清楚是不可能的，但决不能心中无数，否则，发掘方案、经费预算、物资准备都不好办。

天忽然下起了濛濛细雨，高出河畔几十米的东团坡，北风在呼啸，3月的天气，春寒料峭。几位钻探技工面对着这庞大的墓坑，成片的大石板，早已为之震惊，急切想了解下面的奥秘所在，你挥锄，他挥铲，呼啦啦干开了。谁料雨越下越大，风越刮越紧。我只好下令“撤军”，明天再干。

次日，风雨未停，可我们再也顾不得许多了，一个上午弄清了墓坑的准确形状与椁室的深度。此墓形状很特殊，和常见的长方形、正

方形、亚字形、刀把形都不一样，未见墓道，坑口呈不规则多边形，在湖北境内是第一次见到。我将它暂分为3个部分，临时称它们为南坑、东坑、北坑。椁盖板的深度也已基本弄清，最深处也只剩2.5米，最浅处还不到1米。接着，我们又用洛阳铲从木椁盖上取下一些表层木屑，从其木纹判断出木椁盖板的布置方向，获悉其与墓坑分布基本一致，亦分3个部分按纵向或横向铺置，小王把这些都绘在平面图上。我们还对东南角水塔下残留的墓坑填土、石板及下部的白膏泥、木炭，做了系统的勘测，掌握了填土的地层关系，并绘制了剖面图。对已经失去的各种考古发掘资料，采取了许多措施，尽可能多地给予补救。

3月21日，天放晴了，我们集中精力查有无盗洞，因为这是判断墓内文物资料是否得到完好保存的关键。清除了墓坑内已被炸散的浮土，把坑内填土铲平后，情况就清楚了，南北两坑相交偏西处果然有



曾侯乙墓墓坑平面图，墓口上部已遭破坏，石板层大部分已被挖掉，填土中有一个盗洞。

扰乱痕迹，一个盗洞斜着直插椁顶，将一块盖板的东段斩去了一截，使这块盖板的西段，斜着塌入椁内，上部的填土亦随之而下，一洞淤泥还夹有几块石板。此墓曾经受到盗扰，已无可怀疑了。

一片惊叹之声随之而起。勘探小组内几位小伙子泄气了：“别白干了！”“累死了不好看。”“既已被盗，还有发掘价值吗？”四面八方的人们，又一次把目光集中到了我这里，期待着能给他们既可信又可喜的回答。

我认为，“墓坑已发现盗洞，木椁盖板有一块已被截断，椁室内已进了淤泥，有积水。保存古尸的条件：深埋、密封、缺氧、药物灭菌等都被破坏，我有百分之九十以上的把握说：不可能有保存完好的古尸。但由于椁盖板没有揭开，内里详情还不清楚，规模这么大的古墓，一般是椁有多室，棺有多重，如

果盗墓者没有把棺室打开，而多重棺密封又很好，出古尸的百分之几的希望还是存在的，我们也应做适当准备，以防万一。不过，此墓的重要性不在于此，比古尸更重要的文物，肯定是不乏的。”

至于有没有发掘价值，我用三墓坑填土中发现盗洞，洞内有污泥浊水及石板。



条理由做了回答：

“一、尽管有一个盗洞，但规模很小，可能属于早期的一种民间小型盗窃，与最近我在江陵天星观看到的一号楚墓那种盗洞显然不同。那个盗洞方圆 3.34×2.7 米，盗洞内还搭有木支架；这里盗洞直径不到1米，即使盗进去了，也不可能把文物全盗走，尤其是如此规模的大墓，当年随葬必有大量大型青铜器，是不可能被盗光的。长沙马王堆，同一地点挖了三个墓，一、三号墓未被盗，出土文物之多(各一千余件)之精，世所公认。二号墓多次被盗，仍然出文物二百多件，且出了几颗玉印，为这处墓群的断代提供了有力依据；江陵望山一号墓未被盗，出土文物783件，二号墓被盗，仍然出土文物617件，且出了著名的楚国竹简；信阳长台关一号墓未被盗，出土文物903件，二号墓两次被盗，

仍然出土文物414件；即使江陵天星观一号楚墓盗洞那么大，大件青铜礼乐器几乎全部盗光，仍然出了两千多件文物，仅青铜剑就有31柄，还出土了极为珍贵的竹书。

“二、科学的考古发掘不是‘挖坟取宝’，不只看墓内有无文物，墓坑、棺槨及其所反映的葬俗等等，也



墓坑填土中的一层石板。



墓坑填土中发现一个盗洞，图为考古队员们正在清理盗洞的情景。

是有价值的科学资料。即使是随葬的大件青铜器全被盗光,总还是会留下不少可供研究的其他材料的。因此,发掘不发掘不决定于是否被盗。

“三、退一万步说,即使被盗一空,按照国家保护文物的政策法令,这么大规模的墓坑和木椁也是要清理发掘的,不能置之不理。何况不发掘又怎么能断定其空无所有呢!”

三条理由似乎把人们说服了。

按照我国田野考古工作规程的要求,对已发现和要发掘的古墓首先都应该给以田野编号。一般的办法,原本有名称者或史籍有记载者,依本名编序号,如无名称可考者,先冠以地名,再依发现或发掘先后次序给以数码代号。此墓史籍无载,原本无名,只能依地名来编号了。此地行政建制属随县城郊公社团结大队,但过去的经验告诉我们,基层行政建制及其名称变化无常,一旦有变,再要找到它的位置就困难了,而墓地所在属军事营区,显然不能用以冠名。此处小地名叫东团坡,不远处还有个西团坡,不只是地图上无载,当地群众也不甚了了。且平整土地,两坡已连成一片了,也不

能以之冠名。在巡视四周地理环境时,我发现由此向西不远,从西蜿蜒而来的小山丘上有一个圆形大土堆,是这一带地势最高,最引人注目之处,一打听,叫“擂鼓墩”(如图)。古今地图及地方志上均有载,其名称的由来还有一段神奇的传说故事,因以之冠名。将此墓编为随县擂鼓墩一号墓,简称“随·擂·M₁”。

我们就地编写了《湖北随县城郊擂鼓墩一号大型古墓的发现与勘探简报》,并向国家文物局提出了发掘申请。

后来的调查勘探与发掘证明,擂鼓墩这高出平地的土堆,实际上也是一个大型古墓,周围几平方公里的范围内埋葬着东周以来大量古墓。1981年7月,在西团坡发掘了擂鼓墩二号墓,出土文物2770余件,也有不少珍品,一套青铜编钟就有36件;1983年4月,在一、二号墓东南约500米处的黄土丘上,又发掘了中小型古墓31座,多为曾国墓,亦有少数楚墓。经钻探,已发现的古墓有上百座。1988年1月,国务院已将它列为全国重点文物保护单位,其名即为“擂鼓墩古墓群”。

擂鼓墩近景,传说为楚庄王平定斗越椒叛乱时所筑,并曾亲自在这里擂鼓,为养由基元帅助战,取得了平叛的胜利。现经钻探,实为一个大型古墓。



果断决策 强大支持

1978年3月25日，一份由省、地、县联合勘探小组署名的《湖北随县城郊擂鼓墩一号大型古墓的发现与勘探简报》送到了省委书记、省革委会副主任韩宁夫的案头。

这份勘探简报，详细而又明确地写着：“随县擂鼓墩一号墓，规模巨大，就其木椁而言比著名的出土西汉女尸的长沙马王堆一号墓大6倍，比出土西汉男尸的江陵凤凰山168号墓大14倍；其时代可以初步断在战国或西汉，也有可能早到春秋晚期；其形制比较特殊，为湖北首见，别的地方也不多见；构筑十分严密，木椁保存甚好，是当前我国文物考古战线的一项重大发现。尽管有一个盗洞，但洞内未发现西汉以后遗物，说明行盗时间很早，且盗洞规模不大，直径仅90厘米，很可能属一种早期民间小型盗掘，估计仍将会有大批珍贵文物出土，建议组织强有力的考古发掘队，及早进行严密的科学发掘。”看完这份简报，书记为之振奋，当即亲笔批示：

“请告国家文物局。并同意组织强有力的发掘队，从事发掘。”

韩宁夫 3月25日”

以此墓规模之大，保存之好，预示着在我国考古史上将会有一些重大发现面世。几天来，我一直为此而感到激动、欢欣。怎样才能搞好这次发掘呢？当前最紧迫的问题就是要赶紧向雷修所的上级领导机关汇报，请求支持。3月24日，在向省委、省委宣传部及省文化局送去简报的同时，我和王正明同志又急匆匆赶往汉口，专程拜访解放军武汉空军后勤部。该部政治部副主任白云及其助手热情地接待了我们。

白主任对我们的汇报十分重视，当即表示：“这个发现很重要，我们有责任和你们一道共同搞好营区的文物保护和考古发掘工作。我们会尽快地向上级请示报告，只要我们能办到的事情当尽力办好。”

4月8日，韩宁夫书记对省文化局请示报告的批示及国家文物局批准发掘和同意发掘工作由湖北省博物馆

负责的复文都已先后传达到省文化局。文化局任命我为此次考古发掘队的队长，全面主持其事，这意味着法定的报批手续已告完成，我们该抓紧进行各项具体的准备工作了。

武空领导及武空后勤部对我们提出的要求及时做了研究并给予了明确的答复，他们的意见主要是：

1.武空首长决定，由武空后勤部刘梦池副部长参加发掘领导小组。武空后勤部决定，发掘领导小组办公室如需要部队方面派人参加，由雷修所一位负责同志参加，具体人选由他们自定。

2.关于发掘经费问题。虽然雷修所是扩建工程，是从业务费中列支的，经费比较困难，古墓发掘事

先也没有纳入扩建工程预算，但武空首长和后勤部领导对此次发掘都很重视，认为发掘祖国文物事关大局，国家有政策规定，经费问题一定想办法解决。

3.关于物资和劳力的问题，同意我们的意见，已通知雷修所就地解决。

4.关于运输工具问题。雷修所单位小，车辆少，不足以解决发掘工作之需，武空已从别部调去了必要的车辆备用。

5.关于发掘期间工作人员的生活问题，已指令雷修所给予全力支持。附近还有武空后的一个雷达教导队，目前训练任务不重，教室、宿舍、厨房、医务室……均可供利用。



部队首长视察考古工地——此次发掘得到解放军的强力支持。1978年5月22日上午，武汉军区副政委、中共湖北省委书记、省革委会副主任张玉华将军（左）率军区及省革委会有关部门负责人来到随县古墓发掘现场视察，在墓坑边，他与考古队队长谭维四（中），雷达修理所所长郑国贤（右1），副所长王家贵（右2），雷达教导队队长黄果吉（左2）亲切交谈，对前段工作给予充分肯定，鼓励大家要善始善终，团结一致，做好后面的工作，夺取全胜。

制定方案 精心准备

每年的冬春时节正是田野考古旺季，湖北省博物馆文物考古队队员们大多奋战在各考古工地。1977年冬以来，宜昌、荆州、当阳、大冶、云梦都有重要的考古发现，队员们正在忙碌着呢。此时随县擂鼓墩古墓的发现，在诸多项目中显得最为重要，地位十分突出，我赶紧和几位副队长做了紧急磋商。在对全盘工作做了分析后，我们决定尽快把主要业务技术力量集中到随县去。

我开始草拟《随县擂鼓墩一号墓发掘工作方案》。说实在的，我从1952年7月28日来到湖北省文物管理委员会，开始步入文物考古行当以来，到这时已26年了，曾经主持或参加的古墓发掘不在少数，但像现在随县擂鼓墩一号这样的大墓又何曾见过呢？身为省馆考古队队长，怎样组织、主持好这次发掘？担子重千钧，从工作方案的制定开始就得认真思考，精心运作。

二十多年来发掘古墓的往事，一幕一幕从脑子里闪过，我仔细揣

摩着其中的宝贵经验和教训。在长沙、在西安、在黄陂、在武昌、在江陵、在宜昌、在荆门、在京山、在云梦……不同时代，不同类型的古墓一处一处、一座一座地闪现。精美的商代青铜器，完整的楚墓棺槨，精湛的越王勾践青铜剑，珍贵的楚国竹书，完好的西汉古尸……然而出土这些文物的墓葬规模都不很大，多少座墓的木槨加在一起也抵不了这一个呀！但仔细一琢磨，不管大小如何，考古发掘的原理和基本方法、操作规程是相同的，尤其是长沙、江陵战国西汉土坑竖穴木槨墓，与现在展现在我们面前的擂鼓墩一号墓同一类型。三年前两次在江陵纪南城凤凰山发掘的三十多座西汉墓，单个规模虽小，但每次十几座同时发掘，工作的规模也很大，从方案的制定到队伍的组织，技术物资的准备到现场施工，其实践经验完全可以供如今发掘此墓的参考。越思越想信心越足，我把这些发掘过程中的有关材料集中于一处，和队里

1978年4月，考古发掘队队长谭维四（后立者）与当地驻军及县委宣传部负责人研究古墓的发掘与文物保护问题，左1为雷修所所长郑国贤，右1为雷修所副所长王家贵，右2为县委宣传部部长韩景文。



的几位副队长及业务骨干做了仔细研究商量，集思广益，发掘工作方案很快就写成了。

《方案》从组织领导，发掘步骤与要求，关于经费、物资和劳力，搞好生活与安全，加强政治思想工作搞好团结协作等五个方面做了仔细的规划与安排。

与此同时，我又责成考古队副队长黄锡全，就方案中提出的发掘步骤与要求一节，拟订更详细具体的实施办法。他邀约了队里几位实践经验较多的业务干部郭德维、杨定爱等讨论了几次后，由郭德维执笔，草成了《随县擂鼓墩一号墓发掘步骤与要求》。在发掘工作方案所定总原则的指导下，对发掘的具体步骤、质量要求、安全保证、可能遇到的问题及其对策等做了仔细的

设想与安排。

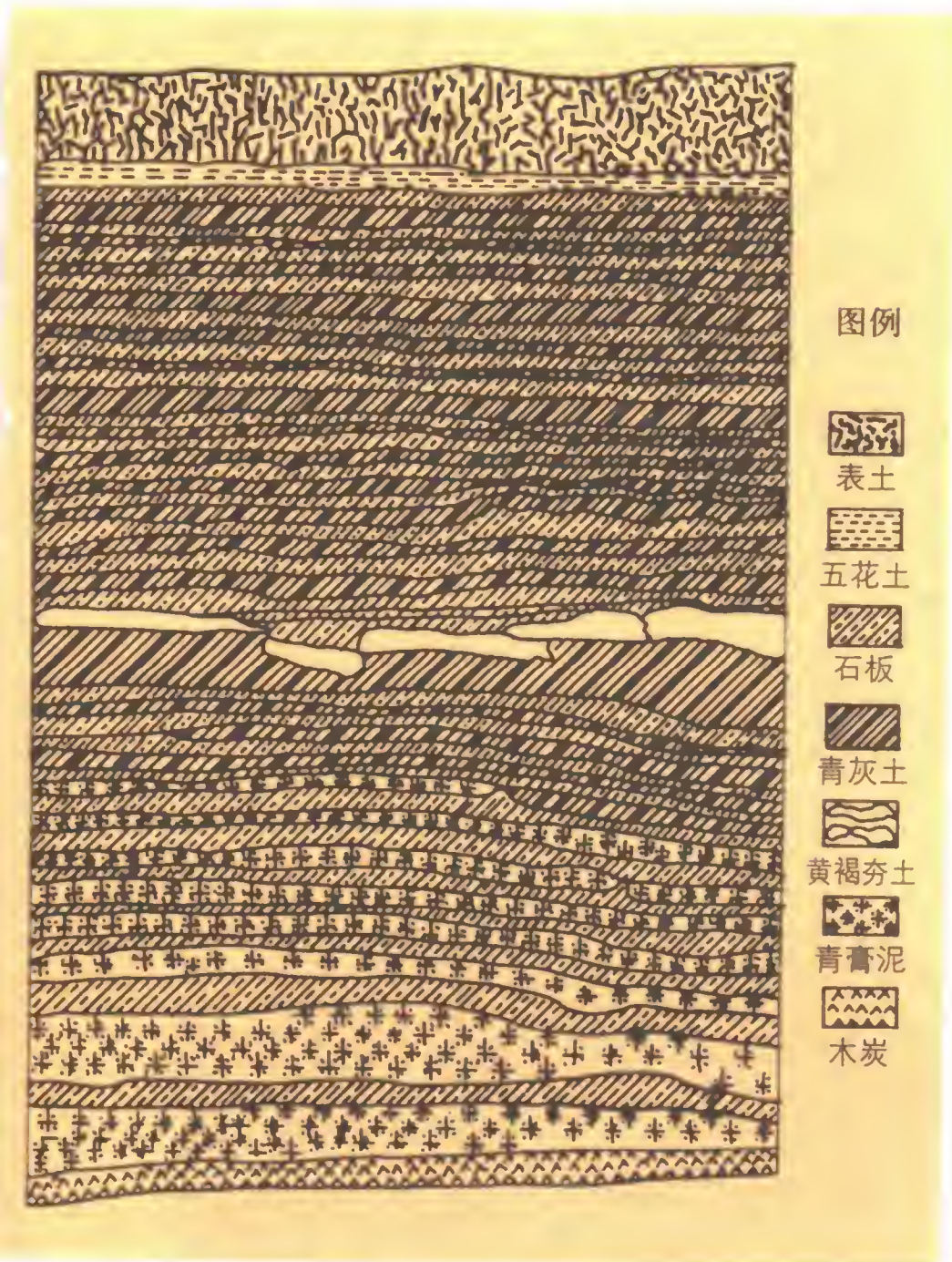
4月初，我们开始进行发掘前的准备工作：一是组织准备。建立严密的发掘组织，调集强有力的发掘力量；二是技术准备。按照发掘方案与具体实施办法的要求进行技术培训；三是物资准备。筹集所需经费和物资，制作所需器械。

在精心组织队伍的同时，我请副队长黄锡全率领一批中青年业务骨干先期到达工地，为正式的大规模发掘做现场的准备工作。给他们的任务是：在一个月內，清理完残墓口，取得完整的复原资料；平整好场地，开通排水系统，做好防雨的技术准备；备置安全架、安全板，制定好开椁后安全措施的具体方案。

此墓建在已被破坏的小山岗上，这一带为白垩纪与第三纪含钙

质结核的含砾砂岩，呈紫红色和黄白色，其上只有20—40厘米的第四纪黄褐土，墓坑主要就是凿穿这种红色砂砾岩建造的。未见封土堆与

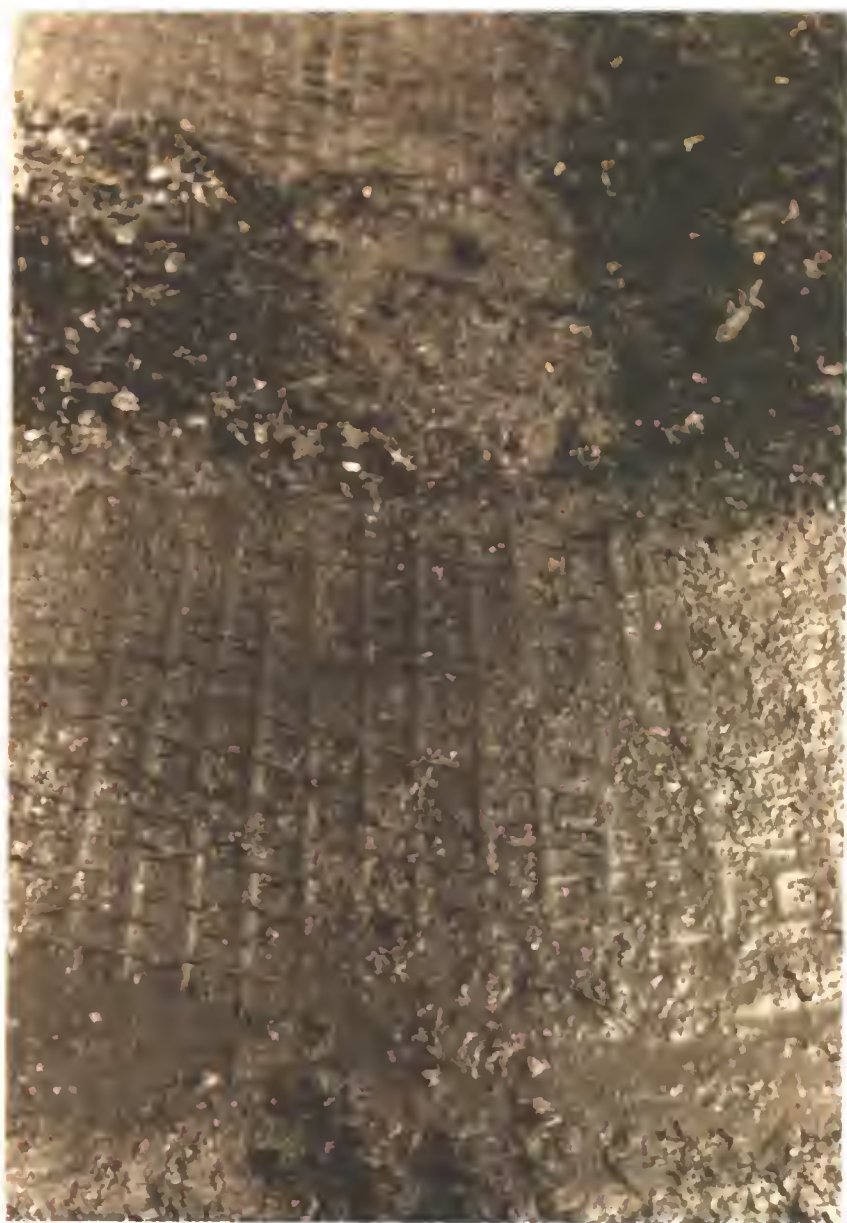
墓坑南部填土夯层剖面图（局部）



墓道。墓口最高处距椁盖板深约7米，建水塔时已推去约2米，现残深还有5米高，椁盖板上先铺有一层篾席、一层绢、一层竹网，然后覆以木炭，厚度10—30厘米不等。其上填一层厚约10—30厘米的白膏泥。一种质地很细的陶土，又称高岭土，由于分子结构细密，渗水性很小，有防潮防腐的作用，为南方东周西汉墓中所常见。在潮湿时颜色为青灰色，干燥时呈白色，故称青膏泥或白膏泥。青膏泥之上为一层黄褐土与一层青膏泥交替填充，并在黄褐土上施夯，夯窝圆凹，直径一般为4厘米，个别稍大者也不超过6厘米，以这两种土构成的夯层，每层厚15—20厘米左右，一直填到距椁顶还有2.8米时，铺一层大石板，石板一般长1.2—1.5米，最长者2—2.5米，最短者0.5—0.7米，一般宽0.7—0.8米，最宽者1—1.2米，最厚者0.35—0.4米，最薄



椁盖顶上，白膏泥、木炭铺满墓坑。队员们正在清理白膏泥，细心操作，可不要把下面的木炭也粘走了！”



木炭层下，樟盖板上的竹网与竹席（绢帛已腐无法显现）。

者0.06米，加工不很规整，平行铺置，铺满墓坑。石板与石板之间合缝不严，空隙处填以碎石。石板上0.7—0.9米之内，仍填以与其下相同的土，不过夯层较厚而已。其上改用一层五花土、一层黄褐土交替相间填实，直至墓口，亦在黄褐土上施夯，不过越往上夯得越松，夯层亦越往上越厚。这种夯土的总厚度为1.7—2.2米。发掘结束后，梁柱就此基地层关系算了一笔账：墓底总深约13米，木椁约高5.5米，填土总厚度7.5米。

考古队员正在清理取出墓坑填土中的木炭，木炭层下，樟盖板上，还铺有一层细蔑席，一层绢和一层竹网，即竹网下，蔑席上夹有一层绢。摄影师正在摄取竹网，绢与蔑席出土的真实情况，留下可贵的科学记录资料。



发掘全面开工

5月10日开始，分五个步骤实施发掘。这五步是：

- 1.清除墓坑残存填土，显露檸盖板；
- 2.取吊檸盖板，取出浮在水上的器物；
- 3.排除积水，清除淤泥；
- 4.清理檸室，取吊文物；
- 5.取棺拆檸，回填墓坑。

我约请诸位副队长再一次做了仔细研究后，进行了严密的组织安排。

正副队长明确分工，我为现场总指挥，王少泉、黄锡全为副总指挥，方酉生为现场总记录，王世振负责现场安全检查与总联络。我们又将参加发掘队的全体队员分成现场清理、测量绘图、文字记录及资料宣传、文物保管、器物修复等若干个工作小组，调配了合适的工作人员，明确了各自的职责。

5月11日，发掘全面开工，首先拆除压在墓坑东南角的旧水塔，进入发掘计划的第一步。



发掘前墓坑一角，旧水塔压在坑口东南角上，其旁可见到当年部分原始地面，其下尚可见到残存坑壁及坑内填土与石板。

此时，现场清理组的同志在最关键的第一线。压在墓坑坑口东南角上的旧水塔是墓地现在尚可见到的惟一一处原有建筑物，其旁可看到部分原地貌，其下还可看到坑内残存的填充物。本来早就应该拆除以露出墓坑全貌，由于雷修所新建水塔尚未竣工，拆除不仅影响所里的生产生活用水，发掘工地没有水也无法施工。部队的领导和战士们十分理解发掘工作的时限要求，连夜加班突击，抢在我们正式开掘之前完成了新水塔的全部工程。现在，我们可以拆除旧水塔，全面清理墓坑填土了。

在雷修所指战员们的参加与积极配合下，首先采用定向爆破的方法，将水塔解体倾覆于墓坑东南角外侧的空地上，然后用推土机、拖拉机运走。又经几昼夜的奋战，到14日，墓坑内残存的石板、填土和椁顶上的青膏泥、木炭及其他铺置物均清理完毕。其间，工作较为艰难的是清取青膏泥，这种泥粘性很大，底下又有木炭，稍不留心，便会连木炭一起粘走，而这在田野考古工作规程中是不允许的，必须一层一层地清理，取得完整的原始记录资料。木炭在填土施夯时已被砸碎，很少有完整成形者，铺盖也无一定规律，数量很多。经绘图照相之后，只好用竹箩筐来装，仅椁盖板上就取了1100余筐。后来在揭去盖板后，得知椁墙四周与坑壁之间亦填满木炭，因要保留现场，只取了上部30—40厘米厚一层，两项合

计取出木炭重约31360公斤(现场所得含水重量)，如将四周木炭全计算在内，估计此墓共用木炭当在6万公斤左右(含水重量)。木炭下的竹网、绢和竹席均已腐烂，在做好详细记录后，只局部取了标本。

到5月14日，木椁盖板全部显露出来，其结构与钻探时的估计完全吻合。系用巨型方木铺成，共47块，每块宽与厚大体相当，在50—60厘米之间，长度不一，南坑最长，每块长9米多，东坑次之，长6米左右，北坑最短，长5.1—5.9米。南坑北坑皆东西向横铺，东坑南北向竖铺，总面积比墓坑略小，场面十分壮观，使所有参加发掘的人为之一振。

用文字、绘图、照相的手段，及时把考古发掘中的各种现象记录下来，是保证考古发掘科学质量的关键，号称田野考古三大记录。发掘伊始，我们对此就做了周到的安排。

1978年5月10日，武汉空军派直升机试航到达工地，为现场的航空摄影作准备，受到当地政府及考古队的热烈欢迎。图为县委常委、县革委会副主任、发掘小组成员吴明久（前面右3）、考古队队长谭维四（右1）和机组人员勘察现场的情景。



现在，墓坑、木椁盖板全景出来了。“这么大的规模，你怎么照相呀？就是搭个高高的照相架，也难收得全呀！”一位刚到工地的老考古工作者向我提出了这样的问题。但我们已经找到了办法。

事情的经过是这样的：

钻探一结束，我在提出发掘方案时，就已想到墓葬规模如此之大，按以往的经验，搭一个类似建筑工地脚手架那样的照相塔架，是不可能把墓坑木椁全景收齐的，只有借用直升飞机或用热气球进行航空摄影。热气球当年还没有得到广泛应用。直升飞机较为理想。为此，我们向省革委会提出报告，请武汉空军派机支援，韩宁夫同志当即表示同意，并请当时另一位省委书记、武汉军区副政委潘振武将军与武空司令部联系，获得了圆满的答复。5月10日上午，雷修所在办公楼后面一片平整的空地上，四角插上了彩旗，中间用白色石灰粉打好了标志，周围画好安全线，以迎接飞机的到来。这里虽然靠近铁路，交通方便，却从来还没有直升飞机实地降落过。为防止群众围观发生意外，随县公安局和雷修所做好了安全保卫的安排。下午3点5分，一架浅绿色的直升飞机在这里降落了。我们忙去迎接，向飞行员们介绍了此墓的情况及其重要意义，又引他们看了现场，和摄影人员做了研究，订好了拍摄计划，约定一周内在机场待命，准备随时起飞。



现在，该进行航空摄影了！5月15日，天气晴好。上午，队员们对已显露出来的椁盖板，做了再一次的清理，清除了所有的残留物，几位年长细心的队员，扫去了洒落其上的灰尘，生怕拍照时显露不出每块椁盖板的清晰轮廓。墓坑周围也整理得有条不紊、干干净净，已取出的木炭用围席囤积在坑口一定距离处，一应杂物均已转走，坑口附近形成了一个较空旷的平地，解放军支援取吊棺椁文物的一辆黄河牌吊车，两辆解放牌载重汽车，一辆越野吉普车，停在坑口南部，听候调用。

1978年5月15日，军用直升飞机从汉口飞抵墓坑现场，进行航空摄影，闻声前来观光者达数万人，图为飞机从墓坑现场低空飞过，进行航摄的情景。（梁柱 摄）

下午1点50分，直升机从汉口飞抵工地，省博物馆考古照相师潘炳元，湖北电影制片厂摄影师易光才和随县文化馆照相师余义明登上飞机，开始飞第一个起落，拍摄发掘现场工作情况。第一次起落，飞机在墓坑顶上转了五圈才降落下来。年近六旬的老潘在文博单位已搞了二十多年的文物考古摄影，登机拍照这还是第一次呢！我有点为他担心，一则担心他的身体经受不了这样的折腾，同时也担心他没有这样的经验，完成不好任务。可他却不这样想，精神矍铄，一下飞机就冲着我来了：“老谭！太带劲了，第一圈没有拍好，第二圈，腰上系好了

安全带，他们拉着我，我把脚踩在机仓门边，身体伸出机外，来了个‘倒挂金钩’，看得清清楚楚，墓坑全收进来了，完全没有问题，保你满意。”

这一个起落，所拍现场，全都有群众在活动，但作为考古资料，还得有科学的资料镜头，这就得实行更低空的慢速飞行，于是，我拿着电喇叭，以考古发掘队队长和现场总指挥的身份，向前来观光的群众发出呼吁，请他们撤离现场。人们几分钟内全部撤去，只留了少数几个工作人员，呆在墓坑里。

3点10分，直升机第二次起飞，又在天上转了三圈，3点11分、13

航摄的擂鼓墩一号墓发掘现场首见樟盖板时情景。



分、15分三次低空从墓坑顶上飞过，3点20分再次降落，墓坑现场拍摄基本完成。

电影摄影师随机返航，并在随县城关上空盘旋一周，又拍摄了擂鼓墩远景、随县城郊远景及这一带的自然风光，为将来制作电影科教片积累材料。

军用直升机两次光临擂鼓墩，把长期处于封闭状态下的随县城关及其附近的人们都惊动了。这个仅有上十万人口的县一下闹腾起来了。现场看到直升机摄影的人毕竟是少数，霎时间，传言四起，什么挖出个“金头”直升机运走了！什么挖出个老头儿，比长沙马王堆老太太保

存还好，血管里还有血，口里还有气，省里派直升机把他运到武汉抢救去了……离奇古怪，令人啼笑皆非。从此，擂鼓墩真的沸腾起来了，每日前来观光者成千上万。以后随着椁室的清理，陪葬棺逐一取出，各种文物不断显现出来，来观光者与日俱增，最多的一天，来来往往竟达三万多人次，弄得我们白天简直无法工作。尽管这里是一个军营，西南两面有围墙，正门有岗哨，但其他两面临河傍山，人们仍然可以从许多方向直达墓地。我们采取了许多措施，限制人员出入，禁止机动车辆入内，并在坑旁加了围栏，架设了铁丝网，都无济于事。越是限制，传言越多，而一些机关、部队、学校、工厂的干部群众，出于好奇，又不断有组织地来联系参观，而我们的工作得力于这许多单位干群的帮助，一开始就没有实行封闭式的发掘，似乎没有充分的理由拒他们于门外。且作为文物考古部门有正确宣传文物政策法令及普及文物常识的义务。为此，当墓内已有文物出土的时候，得到雷修所的大力支持，腾出了几间离墓坑较远一点的教室，摆放了一些大件出土铜器，布置成一个临时性的小型出土文物展览，设专人讲解，供人参观，想借以开展正确的宣传并分散涌往墓坑现场的人流。我们还请县革委会发出通知，规定了预约参观的办法和参观的纪律。谁知，适得其反，小小的展室根本满足不了人们对古墓的



好奇心，因此也就解决不了发掘正常进行与群众急于要求参观的矛盾。不知是哪位好心的人，把这些情况向韩宁夫做了反映。一天，省委办公厅给随县县委打来电话传达韩书记意见：“立即停止参观，保证发掘工作顺利进行，保证文物的绝对安全。”于是，县革委会又即时印制了《关于停止参观古墓的通知》广为张贴，同时还进一步在各通道口增岗增哨，并向群众宣布，发掘结束，立即在县里举办展览，满足群众要求。

这一来，大规模的人流被遏止住了，我立即动员抓紧时间，加快发掘清理速度。但是，擂鼓墩的“常客”却依然故我，附近城郊一些工厂的年轻人，上白班者晚上来，上晚班者白天来，每天都在关心着我们这里的进度，哪一天抬了几口棺材，哪一天拣了几筐木炭，他们都说得清楚

明白，有时把我们工作人员的一些谈话，甚至一些玩笑之词，加以编排，成了离奇的故事。如何对待这些热心的“考古迷”，有人出了个主意，变更作业时间，不让他们摸到我们的规律，可这也无济于事，有些人迷到了每天必到的程度，而且把我们工作人员的分工都弄得清清楚楚。开棺那几天，把注意点放在我的身上，白天看我的行止，晚上竟注意我住房窗前的灯光。开始，我住在武空雷达干部教导队的学员宿舍里，我的房间正好在通往雷修所的大道旁。我们改变作业时间，上半夜干脆睡觉，夜深人静再起来干。这一来，我窗前的灯光成了这些“考古迷”注意的焦点，果真只要我房间的灯一亮，外面就一阵呼喊：“队长起来了，要开棺了，快去抢占山头去！”

从5月15日开始，直到发掘结束，擂鼓墩一直在沸腾。

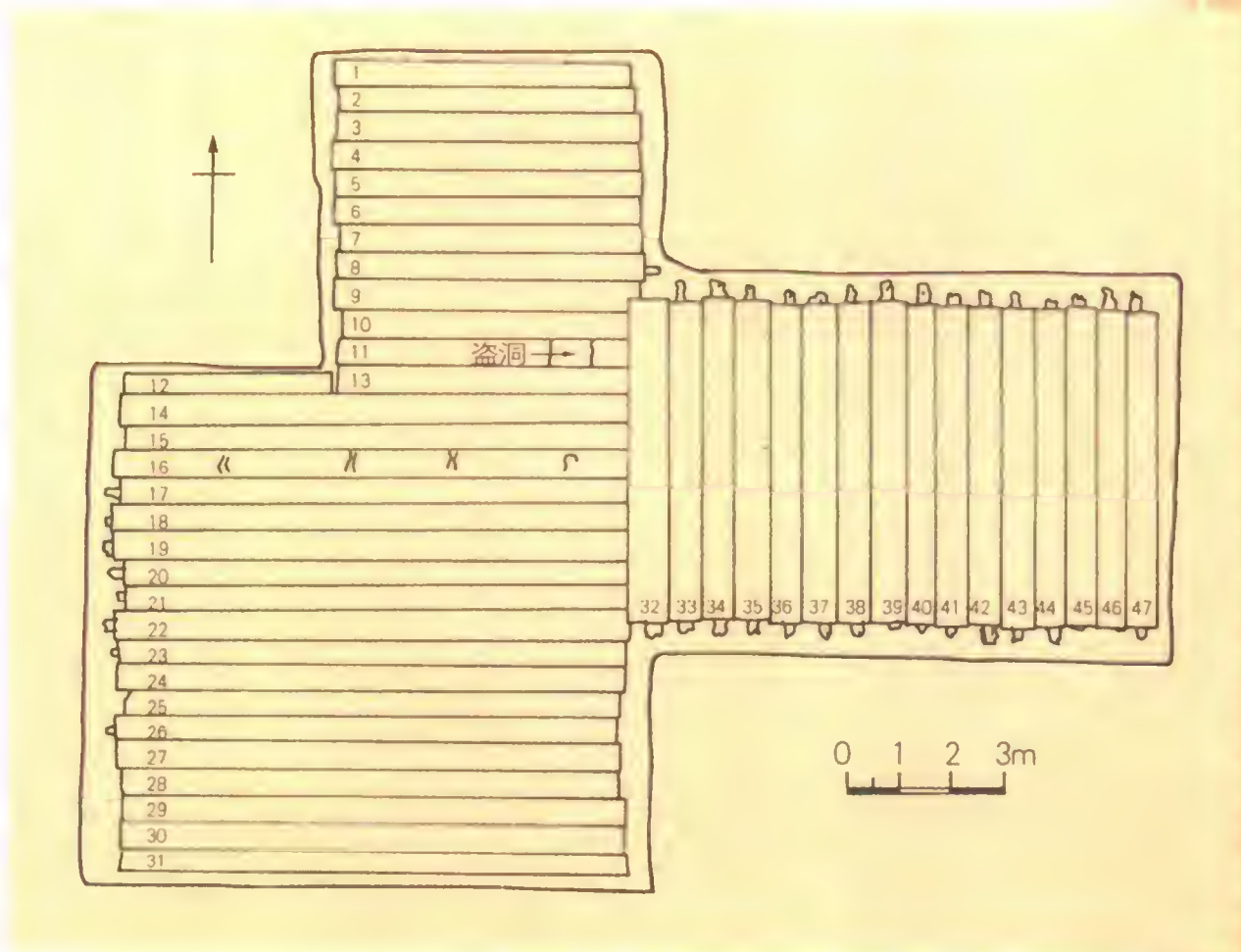
航拍任务完成后，考古摄影师潘炳元（右3）与机组人员合影。左1为发掘领导小组办公室副主任、县文教局副局长周永清，右1为雷修所副政委张进才。





人们又在议论纷纷。

盖板挡住了人们的视线，谁也不能一眼见底。墓主人会把一些什么珍奇异宝带入坟墓呢？盗洞仍然给不少人的心头蒙上了一层阴影，盗墓贼会手下留情吗？地、县机关的领导同志及好奇的观光者尤为关切，有的甚至在一旁嚷开了：“你们先揭开看看嘛！”他们似乎等得不耐烦了。一些年轻性急的考古队员，出于好奇，也巴不得能早日知道椁盖板下的秘密。其实，我心中是有数的，从盗洞处已窥知盖板下就是巨大的椁室，有积水、有淤泥，你就是马上把盖板全揭去，也难知其中究竟。一位好心的长者悄悄对我说：“天空飞机轰鸣，地上车水马龙，上上下下万人惊动，万一墓内空空，你怎么向人们交待？千万别好大喜功。”我感谢他的好意和关心，科学的考古发掘不是“挖坟取宝”，如此规模宏大的发掘，的确得谨慎从事，脚踏实地。同时，这也提醒了我，紧张的发掘过程中，得密切注意上上



木椁盖板平面图

下下的思想动向，气可鼓而不可泄。

5月16日夜晩，由发掘队绘图组组长，一位年过半百的艺术家吴嘉麟率领来自全省各地的考古绘图人员，录取椁盖板的绘图记录资料，他们首先对已揭露出来的全部椁盖板进行编号，从北边开始由北向南，然后由西向东共编47号。接着进行精心的测量与绘图，盖板上的号码用红油漆书写于正面的两头，两挡又钉上小竹牌，标明方向，做到取出后可以随时复原归位。此时，正



被吊起来的第一块木槨盖板。

是初夏季节，旷野上牵着电线挂着灯，灯光引来了蚊虫与飞蛾，且不说蚊虫的叮咬让人难以忍受，那些飞蛾朝图板上的白色图纸扑来，也使人难以下笔，老吴早已准备了防蚊水、清凉油，叫大家擦一擦，鼓励大家克服一下，争取今晚突击完成。素来说话幽默的程欣人在仔细观察着各种情况，一边写他的文字

记录，一边打趣地数着数：“71、82、90……我已消灭99个蚊虫，扑打了101个飞蛾了，整整两百哩！”我看着看着实在有些不忍心，只好下令收工，劝老吴明天早起再干。

我把起吊槨盖板现场指挥调度的任务交给了现场清理组副组长杨定爱。说到起吊槨盖板，他是最有经验的了，十多年前在江陵发掘望

山一号楚墓时，既无吊车，又无汽车，坑深十几米，全靠人力，他也把那些巨大的椁板，从斜坡墓道安全取运到室内，以后又不知起吊了多少中小型墓的椁板。1978年年初，他在江陵天星观一号大墓取吊的椁盖板规模之大，比此墓也小不了多少。驻随县炮兵某师派来的载重八吨的黄河牌吊车和两台解放牌载重汽车就停在坑边，可以实行机械化作业，条件比以往任何一次都要好。小杨领着清理组的一班年轻人，又拉上吊车司机宋宝聚对椁盖板进行了周密的观察，尤其是对它们的保存状况、重量和拉力强度进行了科学的估量，拟定了起吊的全套方案。惟恐取吊过程中千斤绳损伤板面和防止长盖板断裂，得到雷修所的支持，由刘秀明工程师设计，修理车间制作了一套能载重数吨的两个钢制套钩，取吊时可以将盖板平托而上；又做了两个长10米，宽70厘米的钢架，长盖板可以置于其上再取吊。施工程序准备从盗洞处已被斩断的那一块开始，向北再向南推进，最后取吊东边的。当晚小杨满怀信心地给我回话了：“队长，没问题，你就放心好了！”我在表示同意所订方案的同时，又再三叮咛，“千万小心，谨慎从事，一块一块地来，要保证万无一失。”

17日凌晨，太阳刚爬出地平线，考古队员们都来到了工地，沐浴在和煦的晨曦里。不知今日揭椁盖板的风声从哪里走漏，一些好奇的观

光者，早已蹲在墓坑北面的山坡上，满想来个先睹为快！

一声哨音响过，小小红绿旗对着吊车挥动，小杨按计划先从北室与南室交界处被盗墓者截断的那块盖板(第11号)开始起吊。这块盖板原来全长5.5米，靠东从0.70米处开始被截去0.80米形成一个盗洞，靠西还剩有长4米的一块，其西端仍搁在椁墙上，东端斜着塌入椁室，椁盖顶上的三块石板及填土亦随之而下倾入椁室，清理填土时已取出两块石板，此时还有一块卡在盖板与北部椁墙之间。小杨原想盖板取出后，石板也就松动了，其下有淤泥也不至于损坏文物，故将千斤绳拴在此板的西端，意图向西扯取后，东部搁上安全板，再套上钢制套钩整件起吊出坑。试扯了一下未获成功，石板卡住了盖板，难以起动。小杨再次做了仔细观察，发现石板体积很大，重量不轻，卡得也很牢，遂决定先取石板再吊盖板，此时坑上的其他工作人员不明坑内操作时所遇问题的真相。围观的群众更莫名其妙，看到吊车已经启动，吊臂已经伸出，千斤绳已经拴好，却为何又停了下来。又是议论纷纷，惊叹之声此起彼伏，对这一切小杨全未理睬，领着小组的成员对掉下去的石板淤泥做了一翻清理后，又指挥司机，成功地将石板取出椁室，接着就将这已被断成两截的第11号盖板分两次取出墓坑。上千双眼睛望着墓坑，第一块椁盖板吊起来了，椁

室内只见淤泥和积水，别无他物。“往北推进！”一连吊起了好几块，北室情况呈现眼前，一池清水，除上面浮有几片残竹片外，什么也看不见。一位队员用长竹片紧挨椁墙往下侦探了一下，水深3米不到底。那些急切想知道椁室内奥秘的人，又一次扫兴。北室盖板共有10块，取吊完毕后，搁上杉树条，覆以厚木板及竹席，铺上塑料布，进行了安全保护。

按照既定的取吊方案，现在该往南推进了。北部的盖板，在全部盖板中是最短的，一般只有5.36—5.86米，没有超过6米者。而南部除11—13号约与北部相近外，其他14—31号皆为长椁板，长度均超过9米，最长的达9.85米，最短的也有9.41米。取吊完13号盖板之后，对这些超长的椁盖板能否保证安全吊起，大家做了再一次的现场安全检测，确认绝大多数保存完好的能承受得了起吊时的折腾，少数有些

弯曲或纵向裂纹需谨慎从事。先对14号进行试吊，获得成功，接着又吊取了1块，在取吊16号盖板时，发现此板向下弯曲，侧面有一指宽的纵向裂纹。为保证安全，因决定启用预制好的钢架，拟先将盖板翻过来搁在钢架上再行取吊，十多个小伙子一字排开站在近旁那块尚未取吊的椁板上，手持钢钎，小杨呼喊着一、二、三，试图同时用力将其侧翻于钢架上，可几番使劲，它却纹丝不动，又增加了几个人，也无济于事，椁板的弯曲程度和裂纹亦未见有任何变化。我们在现场紧急磋商，司机和小杨忙说：“其弯曲弧线是向下的，裂纹是纵向的不是横向的，在弯曲弧线两边挂钩，不会导致断裂；同时钢架又是软的有弹性，即令能搁得上去也不会起多大作用。”决定在已取走盖板的部位搭好杉条和安全板后开始取吊，启动时其下搁好钢架及安全板以防断裂掉入椁室损坏文物。一切安全考虑

巨大的木椁盖板被吊起来了，此盖板长近10米，重达3000公斤（含水重量）。





都做到后，小杨和小宋配合默契，吊车发动了，钢套钩套好了，千斤绳拴在套钩上。一声哨音响过，椁盖板离开椁室向上升起，未见任何变化，旋即迅速吊出墓坑。

当第14号椁盖板吊起之后，发现从这块板开始，南坑内中部有一隔墙，将其下的木椁分为东西两部分，盖板系东西横置于两室之上。靠西边一室水面浮有两具木棺，中部这一室靠北为盗洞内下泻的淤泥，不见器物。西室水清，中室水浑，均不能见底。同时又发现中、西、北三室水面等高，推测几个室之间定

有门道相通。因决定暂停南坑中、西室盖板取吊，改在东坑先吊几块，了解下面情况，以便对椁室的清理做通盘考虑，从西开始往东延伸，吊起几块以后，发现东部情况与中西室相近，一池清水，水面亦浮有8具木棺。至此，盖板下的秘密初步揭开。

椁室有水，这是预料中事，但水面浮有木棺且这么多，这是没有料到的，过去古墓发掘也从未见过。一般情况木棺皆在椁室底部，因而椁室的清理，也总是先取文物，后取棺木。眼前的情况，按原定步骤，

考古队员们正忙着为木椁盖板测量、绘图、录取各种科研资料，闻讯前来参观者，秩序井然。

最后才来开棺取棺，已是不行了。从这些棺的情况看，估计是用于陪葬的。当年埋葬时，这些木棺肯定也是在椁室底部，因长年积水才浮上来的，必须利用水的浮力和椁顶盖板能承载便于操作的有利条件，将水面取棺的任务，穿插在吊椁盖板之间来进行。

浮起的10具陪棺，或侧倾，或仰翻，仅有少数为正浮。且有的盖

与身已经分离，为了把它们安全取出，既要保证棺的本身不受损坏，如不致散架，不擦去棺身上的髹漆彩绘，且大体能复原其在椁室内的方位；又要保证不因取棺而损坏椁室内文物。有这么多的陪葬棺尚存，室内有大量文物是可以肯定的，但是些什么，其高度如何，浮起之棺与下面的随葬器物有多大距离，挪动取吊棺身是否会影响下面文物的安

揭开椁盖板，满椁积水，西室水面浮有两具陪葬棺，清理洗刷干净，准备取吊。观看者人山人海，热闹非凡。





全?进行了周密的“侦察”后,确知浮起的棺底下没有紧挨着的其他物品,决定立即吊棺。每棺都制一块比棺底略大的厚木托板,铺上塑料泡沫和薄膜,先将侧倾、仰翻之棺,借助水的浮力扶正,然后将托板插入棺底下,用塑料泡沫和薄膜把棺裹好,再用塑料薄膜折成的宽带,将棺与托板捆扎在一起,每具棺的托板上用红漆写好编号,托板两端钉上方向牌。千斤绳拴在托板上,不与棺身接触,然后用吊车将它吊起。按照这个办法,到18日,浮于水面的10具棺皆已安全取至室内。

19日、20日又将未取完的樟盖板全部取吊完毕。水面浮起的少量残器物,也同时取出。

樟盖板取走了,深埋地下的木椁初露真颜。

木椁构筑在墓坑底部,现已见到它由12道椁墙组成四个部分。我们按考古规程,以其方位分别命名为东、中、西、北四室,平面外形与墓坑相同,亦为多边形。四周椁墙与坑壁间距离不是很大,总面积略小于墓坑。

发掘结束后,确知此椁由底板、墙板、盖板共171根长条方木垒成,

揭去木椁盖板,椁室内水上浮有10具陪葬木棺。1978年5月17日下午开始取吊这些木棺。图为先将木棺表面污泥浊水刷洗干净。

东西长19.7米，南北宽15.72米。所用方木全系用斧、斤、锛、凿加工而成，没有发现锯和刨的痕迹，修削较为平整。用料均较粗大，如中室东椁墙的每根长约10.6米，宽、厚均为0.5—0.65米，体积为3.2—3.4立方米。整个木椁估计共用成材木料378.63立方米，折合长圆木料约500多方，其工程之巨大可想而知；其材质经中国林业科学研究院木材工业研究所鉴定，全部为梓木。构建程序是先在红砂岩坑底上铺底板，再垒12道椁墙，待棺和随葬品入葬后，其上再加盖板。底板共用料50块，东室为南北向竖铺，中西室、北室皆东西向横铺，铺置严密平齐。东室用18块，每块长6.1米，宽0.55—0.6米，厚0.55米；中、西室除中室最北的3块，西室最北的1块外余为两室合铺，共18块，合铺的每块长9.41—9.85米，宽0.5米，厚0.55米；北室共10块，每块长约5.95—6.0米，宽0.5—0.55米，厚0.55米。

12道椁墙的构建方法，除中室东西两道墙最底部因留门洞由两段木料组成外，其余每道墙均由6块整段长方木垒成，木之长短因室而异，精细则大体相同，均为宽厚0.5—0.65米；各墙板之间均用槽榫结合，即方木的一端砍齐嵌入另一墙的榫槽内，均为明榫，没有暗榫，在东中北三室交汇处则呈十字形垂直交叉。整个椁墙结合甚为牢固，故在地下历经两千余年而没有坍塌。

四个室在盖板之下形成巨大的空间，东室最大，东西长9.50，南北宽4.75，高3.36—3.5米，容积约153立方米；中室次之，南北长9.75，东西宽4.75，高3.30—3.36米，容积约148立方米；西室再次之，南北长8.65，东西宽3.25，高3.15—3.36米，容积约92立方米；北室最小，南北长4.25，东西宽4.75，高3.10—3.30米，容积约64立方米。规模如此之大的木椁在湖北的考古发掘中从未见过，在全国也要算头一回了。

5月21日，发掘工作进入方案规定的第三步：排除积水，清除淤泥。

满椁积水，中室还有淤泥，给清理工作带来了巨大困难。由于椁内四室积水相通，四室的清理必须同步；由于水有浮力，水中器物有的位置不固定，排水与取文物也必须同步，否则，一些靠水的浮力才能安全取出的文物，等水排干了再取，安全就没有保障。我们决定采取“统一指挥，分室分层，水平推进，同步进行”的办法。即时将发掘现场工作人员的组织分工进行了调整，除文物的保管、修复、摄影、资料、宣传等工作仍按原分组统一进行外，现场的其他业务技术工作，按四个室分成四个组同步进行，每个组皆配有现场清理、文字记录、测量绘图、器物转运人员，分室各司其事，并各设组长一人负责协调。整个工地又设总记录、总绘图，他们和队长兼现场总指挥一道全面掌握

各项科学资料，及时协调处理各室之间的相关问题。

一切都已停当，5月21日午夜，开始抽水，用小潜水泵从北室的东北角汲水。这是一件很细致的工作，既不能性急，急了有些立在水中的文物倒下来，不仅本身受损，还要殃及其他，但也不能太慢，天气日益炎热，埕内的积水与室外的水早已相通，受到污染，有些文物过久地浸泡水中也会造成损坏。为此，抽水的同时，必须注意严密观察各室文物的暴露情况，这是一件很有吸引力的工作，水里到底藏了一些什么奇珍异宝，现在还是个谜，随着水位的降低，自然会逐步露出真情，监视者也就是“先睹为快”了。

埕室的水位在慢慢下降，水里的珍奇异宝在慢慢露头，人们的情绪也随着它们的露面在不断升温，各种担心与失望一扫而光，大家都聚精会神地注意着水位下降，凝视着珍宝“亮相”，振奋人心的消息在一条一条地出现。

西室浮在水上的木棺取走后，水面别无它物。随着水位的下降，突然，一只“无头小鸭”浮出水面，水向北室流，它也从南往北游，负责西室清理的人们，随着它的游动做仔细观察，原来是一只小漆盒，盒身雕成鸭子形，故以“鸭形盒”名之，腹内空，靠近颈部有圆形榫眼，眼内两边各有一凹槽，由此可知还应有一个头由此插入。周身髹黑漆，绘羽毛纹饰，腹部两面各绘一幅敲



彩漆鸳鸯盒

钟击磬和击鼓跳舞图。头在何方呢？当时无法回答。在室内清理陪葬棺时疑问被解答了，一整木雕成的鸟头，下部作圆柱形子榫状，其旁有两个小圆形栓钉，对准鸭形盒身颈部两个凹槽正好插入盒身内，转动一下方向，其头部即被拴在盒上了。原来，此乃西室2号陪棺内的随葬物，盖与棺分离、棺身侧翻时，身首异处，现在重逢复苏了。

当我们在工地现场举办出土文物展时，雷修所政委李长信同志看到此物十分欣赏，当即问我，这么

好的工艺品，为什么叫“鸭形盒”，是它当年就这么叫的吗？我说：“它本身当年叫什么，没有文字可考，‘鸭形盒’之称，并非它的本名，而是根据田野考古常规，古籍或此前出土物已有依据者从之，古籍或此前出土物无据又无法知其本名者，以其器形来命名。鸭形盒是我们给它命的名。”老李说：“这个名称不雅，而且依我看它的外形不像鸭子，而是一只鸳鸯，鸳鸯是中国人所熟悉和喜欢的吉祥鸟，为何不叫它鸳鸯形盒呢！”我们接受了他的建议，

当即改以“鸳鸯形漆盒”名之，并及时修改了标签及各种记录上的称谓。1993年12月20日，邮电部还以包括此物图像——“战国·彩绘乐舞鸳鸯形盒”在内的一套四枚《中国古代漆器》特种邮票在全球发行。

这第一件从水里出来的文物，给工地辛苦忙碌的人们带来了无比的欢乐，尤其是对那些因见有盗洞而心存疑惑的人们来说，它的出现就像是一剂兴奋剂，给了你一个信息：虽有盗洞，但不可能把文物都盗光，水里肯定还藏有大量奇珍异宝。

彩漆鸳鸯盒局部图案





墓主外棺



外棺图案（局部）





内棺盖侧图案（局部）



墓主内棺

内棺西侧壁
板花纹图案





内棺东侧壁
板花纹图案





曾侯乙墓 彩圖



内棺足档花纹图案

内棺侧壁板花纹
图案局部（上同）



内棺头档花纹图案



织物残片



青铜鹿角立鹤（正侧面）



彩漆鸳鸯盒



鸳鸯盒（局部）





衣箱盖顶上的二十八宿天文图

彩漆二十八宿天文图衣箱





彩漆木雕盖豆



盖豆俯视图

漆木衣架



漆木杯形器



彩漆木雕梅花鹿





金镇



金盞顶部图案



青铜镇



金带钩



金杯



木陀金弹簧

铜带钩



锡鱼



镂空青铜杯形器

奢华的寝宫

东室的清理，喜讯频传。

5月22日上午8点，一个庞大的棺盖露出水面，“好大的家伙！”老刘和小杨目测了它的长度后发出惊奇的赞叹。我走近一看，棺盖平面呈长方形，长宽在 3×2 米以上，“是够大的了”。待水位下降到距椁墙顶深1.5米左右时，小杨架起了他设计的“空中作业吊台”，即在南北椁墙上搁上两根杉树杆，制作了一个长与东椁室南北间距等宽可容多人同时操作的木架，架上钉以厚木板，用四根粗麻绳将这个木架吊在杉杆上，可以自由升降。两端又用木楔将其与椁墙卡紧，防止左右摆动。测量、绘图、清理取物都在这个吊台上进行，人们戏称为“水上空中作业”（如图）。现在，老刘和小杨就在这个作业吊台上对这庞然大物进行仔细观察，发现它是由内外两层棺组成的一副套棺，其外棺制作与常见的木棺不同，是以青铜为框架嵌木板构成的。

主棺外棺棺盖是在巨大的四横



两竖的铜框架上嵌厚木板，旁边侈出12个铜钮，钮下铜框各有铜楔，用以卡紧铜框；框下有10个铜榫，用以嵌入棺身铜立柱。棺身是用10根工字形铜立柱嵌10块厚木板构成

水面架起作业吊台，实行“空中作业”。图为考古队长谭维四（左1）在向前来检查工作的省、地、县及武汉军区领导同志介绍作业情况。

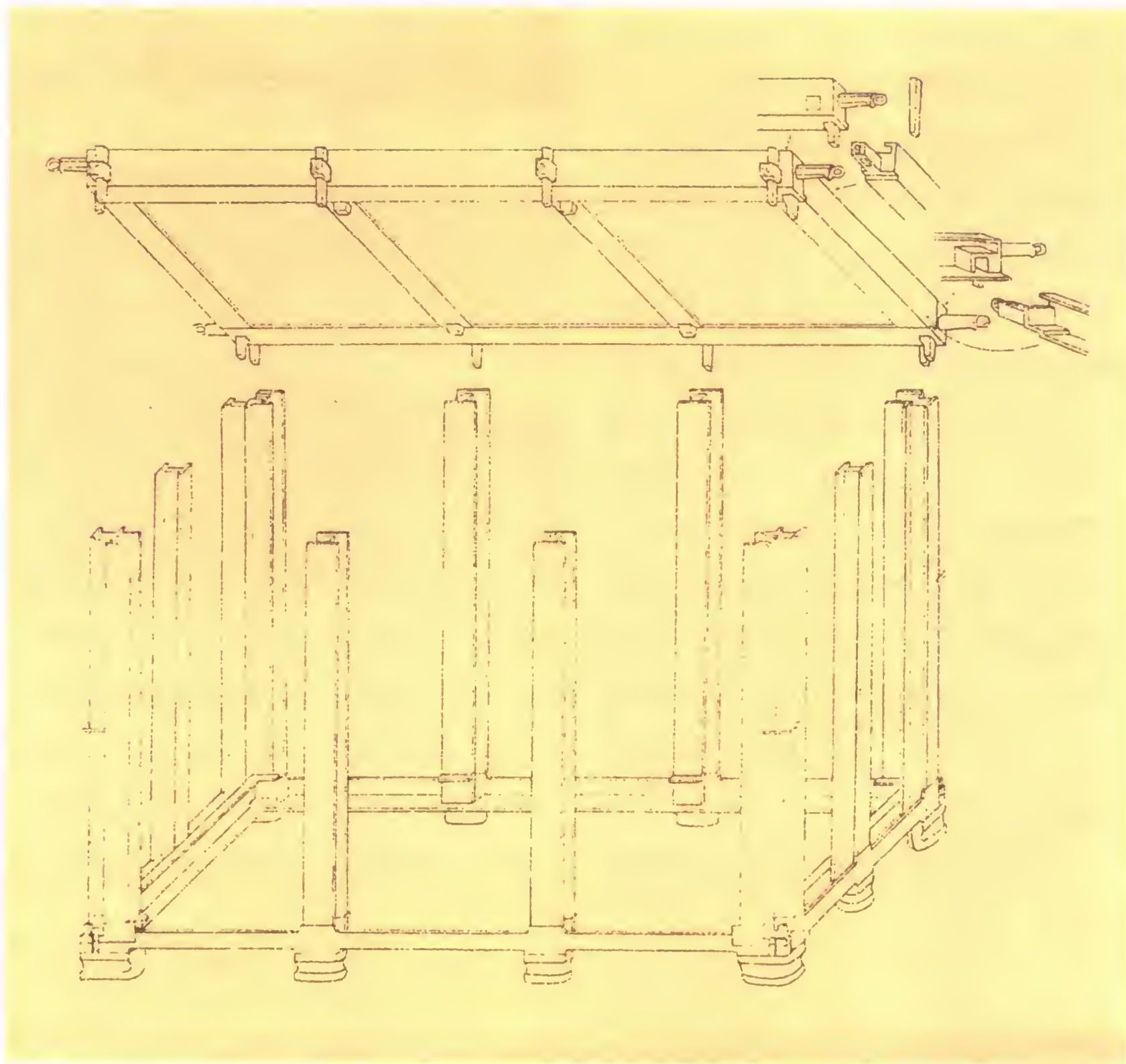


揭去盖板，排干积水后，椁室内的文物显现眼前。图为中室，西室底部的情况，考古队员们正在录取各项资料和给木质器物喷水保湿，以防干裂。



当椁室内积水快要排干的时候，工作人员不断向椁墙及木棺上喷洒清水，以保持室内的湿度，防止木质文物干裂。

套棺外棺青铜框架结构示意图。在此青铜框架内，嵌铺厚木板，四角立方木柱，外棺即成。



的。底座也是用带10个兽蹄形铜足的铜方框嵌厚木板构成。棺身的10个立柱即立于底座方框上，结构十分巧妙牢固(如图)。经实测，棺高2.19、长3.2、宽2.1米，周身髹漆绘彩，十分华丽(见彩图)。出水时棺盖东南角与棺身脱离，侈出的铜榫嵌入椁墙，棺的一边被悬空，盖面呈倾斜状。之所以如此，有可能是当年下葬时不慎失误所造成的，下葬后也没有扶正。体形如此庞大，加以铜木结构与髹漆绘彩，在过去的古墓发掘中未曾见过，确属一件难得的艺术珍品。

人们为这一重要发现而高兴。现在还不能取吊，已经出水，得加

强保护，遂用饱水塑料泡沫将其包裹好，并不断喷水，保持其一定湿度。后来在积水快要抽干时，又在

墓主外棺



椁室全景



金盞和金漏勺

铜足未落地的一边,用千斤顶顶着,以防下塌压伤其他文物,尤其是棺底下的文物。

果然不出所料,棺底下就是有一批极珍贵的黄金制品。5月29日清晨,小杨在大棺底下清理出了一套黄金器皿,首先见到的是金盞一件。金盞为圆形、平底、三足、有盖的盛食器,造型别致,纹饰精美,三足外撇作倒立的凤首状,盖顶上有环钮,盖面围绕环钮逐圈饰蟠螭纹、绳索纹和云雷纹,盞身口沿下亦饰一圈蟠螭纹,揭开盖,里面置镂空金漏勺一件,盞通高11、口径15.1、盖径15.7厘米,重2156克,勺长13、宽3.4、厚0.1—0.3厘米,重56.45克(见彩图);带盖金杯一件,素面无纹饰,通高10.65、底径6.3、盖径8.2厘米,重789.92克。金器在我国先秦考古发掘中见过不少,大多数为小件金饰,像现在这

样形体大、分量重、制作精美的黄金器皿,还是首次见到,实属难得。

接着又见到圆形似器盖的金器两件,人们暂时叫它“金盖”。

“金盖”一大一小,大者径9.5、高2.8厘米,重327.65克,小者径7.1、高2.2厘米,重157.35克,铸造都很精致,器均作圆拱形,盖面以麻点纹为地,中心有一个衔环钮,内衔一圆环,围绕环钮饰数圈变形龙纹、变形凤纹、重环纹、斜角云纹等纹饰(见彩图)。

本来,黄金是贵金属,经济价值极高,但在考古发掘中,黄金器皿并不一定都是最珍贵、价值最高的文物。有些文物,质料虽非金银,其科学、艺术、历史价值却远在金、银器之上,这是考古研究中常见的



“金盖”(金镇)



事。但在不少非考古专业人员看来，金银总是与财宝联系在一起的，说有金银，尤其是黄金，那就不得了呀。因此，从此墓发掘以来，传言就不少，什么挖出了金脑袋呀！大金鼎啦！金棺材呀等等，其实都是讹传。今天才第一次见到金器，不过，也不算少，5件总重3487.37克，合市秤就有六斤九两七钱，在湖北省考古发掘中还是第一次呢！

出于安全方面的考虑，我们在现场清理取出金器时没有声张，在做好田野考古三大记录之后，立即由保管组接收转入室内，并及时向领导小组组长邢西彬做了汇报，他指示：暂不声张，谢绝参观，妥为保管。遵此我向雷修所李长信政委、郑国贤所长求援，请他们来看了原物，研究保管良策，得到了他们的理解和大力支持，当即腾出了他们的办公室作为小件珍品的保管室，抬来了他们用于保管档案资料的保险柜，由保管组组长白绍芝亲自住在这里，负责这批金器及其他小件珍品的保管。李政委、郑所长还对这栋办公楼加强了安全保卫，增设了流动哨兵，日夜巡回守护，从而保证了所有珍贵文物的绝对安全。

如此重要的黄金器皿在湖北第一次出土，使参与发掘的人员无比振奋，人们在高兴的同时，引发了一场有趣的论战，论战焦点是两件暂时被称为“金盖”的文物。好几位领导同志看了金器后，在赞不绝口的同时，几乎是不约而同地提出：

“这两件怎么只有器盖而不见器身呢？”“你们清理得仔细不仔细？该不会把器身遗留在墓坑里吧？”“是不是被盗墓贼盗走了？”等等。提问者哪里知道，在发掘队里，最仔细的莫过于刘柄、杨定爱了，金器出水时，我也一直在现场，亲眼见到两件器盖一露面，还在墓坑里他们就提出了同样的问题，并且用事实做了回答，找遍了椁室底部也未见有能与之相配的任何器身，不只是没有金质的器身，就是其他质料能与之相配的器身也没有。要说被盗，盗洞打在中室，东室没有发现任何扰乱痕迹。正因为如此，刘柄在他的田野记录中当时就写下了这样的话：“在主棺下南北两侧放有金盖两件，但其主要部分的器身，直至清理工作完毕仍未发现……不知是何原因？本来此墓是被盗过，盗洞把中室打开，是否盗墓人进入东室？就是进入东室，为什么金盃、金杯还保存很好？不像被盗。另一种情况，可能是下葬时由其亲属将这些器物中的一大部分拿起来了，只下葬了一小部分以示象征。”对老刘的后一种推测，有人持不同见解，并与之争论。后来，在主棺近旁，又发现类似盖形的铜器四件，开始也以铜器盖称之，也提出了为何不见器身的疑问。为了解开这些疑团，人们进行了考证。一种新的见解提出来了，器盖之名不确切，应更名为镇，镇席之物，铜做的称“铜镇”，黄金做的称“金镇”，玉做的称“玉镇”。《楚



青铜鹿角立鹤

辞·九歌·东皇太一》：“瑶席兮玉璚。”璚亦作镇，王逸注：“以白玉镇坐席也。”既是席镇，自然也就不会有什么器身了。

东室水上所浮8具木棺，在起吊过程中发现实际上它们并非完整的8具，有的只有棺盖并无棺身，有的

只有棺身却无棺盖，后来才确知它们原来的位置：有6具是东西向平行置于主棺之东，紧靠东壁；有2具南北向呈一字形列于主棺之西，紧靠西壁，都是为墓主人陪葬的。棺内都各有1具人骨架，后经医学解剖学与古人类学家们的科学鉴定，死者均为女性，年龄在19—26岁之间，身高在154.25—160.53厘米之间。显而易见，她们当为墓主人生前的妃妾或近侍宫女，为墓主人殉葬而被埋入坟墓的。

在主棺的西北角，紧靠西壁下部的门洞，有1具小木棺，素面无漆，制作粗糙，长1.33、宽0.53、高0.57米，内有家犬骨架1具，石璧2件，骨器1件，显系墓主人生前的宠物，故葬于主棺之侧，门洞之旁，仍在为其主子守门看家呢。

主棺东北角，一只青铜铸造的鹿角立鹤亭亭玉立。它是在一平板底座上，立一只长颈鹤，翅微张，颈上扬，头插两只铜铸鹿角，昂首伸喙，姿态悠然(见彩图)。自然界没有这种非禽非兽，亦禽亦兽的动物，显然是墓主人为自己特制的，鹤嘴右侧还有“曾侯乙作持用终”的铭记。

鹿与鹤在我国古代都被视为吉祥动物，《诗经》有《鹿鸣》篇：“呦呦鹿鸣，食野之苹。我有嘉宾，鼓瑟吹笙……”乃贵族宴宾之歌；《楚辞·天问》：“惊女采薇，鹿何祐。”鹿被视作神物。《说文》：“鹤鸣九皋，声闻于天。”古谓之仙禽。鹿鹤两者结合在一起，作为瑞祥之兆，令

人神往。有人说，葬于墓主人大棺之旁，寓意墓主人在另一个世界骑鹿以游原野，乘鹤以遨太空；也有人认为此物可称“飞廉”，是古代的风神，用于镇墓避邪；还有人认为可能是用于悬鼓的鼓簏(架)，因为此室出土有一面带环的扁鼓，其大小恰可悬于其上。

在主棺、陪葬棺之间的空间里，东室还出土了许多随葬品，主要有乐器、兵器、礼器、用器等。

乐器，有十弦琴1具(如图)，五弦琴1具(如图)，悬鼓1件，漆木瑟5具，笙2件。这是一个“房中乐”乐队所用乐器，联系有8个女性陪葬者来看，可以窥见墓主人生前政事之余回到内宫的音乐生活的一些情景：妃妾侍于宫房，轻歌曼舞身旁，丝竹之音绕梁，王室内宫乐洋洋。

应该说明的是，墓内出土的一件棒状弦乐器，据弦孔判断应张5弦，曾以“五弦琴”或“五弦器”名之。其具体用途，学术界意见不一，

有谓当系弹弦乐器，即琴属乐器，故名“五弦琴”；有谓当系击弦乐器，应为“筑”。

1988年，我国著名音乐史学家黄翔鹏先生在一次编钟国际学术讨论会上发表了著名的《均钟考——曾侯乙墓五弦器研究》一文，率先提出此物当为“古文献《国语》中提到的，至迟于公元前6世纪已在周王宫廷中使用，并在秦汉时失传了的‘均钟’——一种为编钟调律的音高标准器。也是中国古代的一种声学仪器”。这一考证与研究成果，获得了我国学术界的普遍认同。

十弦琴



均钟（局部）




均钟（五弦琴）



手鼓





均钟为木质，形如长棒，首段近方，尾段近圆。全长115厘米，首宽7、高4厘米，尾宽5.5、高1.4厘米。表面平直狭长，首端立一蘑菇状柱，柱高4.4厘米，柱旁和器面尾端各亘首、尾岳山，两岳间距106厘米。两岳侧均并列5个弦孔，知其当年面板上应张5弦。器从首端起至52厘米处为一狭长形音箱，内空。周壁平直，底板首端尚开一椭圆孔与内腔相通，椭圆孔与器首档板相交处尚有一小凹槽，似为过弦槽。其器身的另一段，表面平直，内实，底部弧圆，尾端呈鼓状上收。该器主体系整木雕成，首部音箱及底板系加工后嵌进。

均钟通身以黑漆为地，朱绘图案花纹。其主纹的内容均与音乐有关。如器身后半段的底面在以三角棱纹框出的长方框内，绘两幅神人乘双龙图案，据青年音乐考古学家冯光生考证，当为《山海经·大荒西经》的夏后启上天得乐的写意，即“夏后启上天得乐图”。

又如器身首段的背面、侧面和尾段的正面，共有5组凤鸟纹，引颈振翅的凤鸟在致密的方格纹衬地上两两相对展翅飞翔。其中，面板上的凤鸟为2组，均12只；有一边侧板上的一组亦为12只；另一侧板为11只；底板上的一组分为2行合共亦有12只。黄翔鹏、冯光生均认为这一组组图案当与《吕氏春秋》所述，黄帝令伶伦作为律，伶伦“听凤凰之鸣，以别十二律”的神话故

事有关。

得乐与生律的神话写意图案集于该器，是考证此器为定律器的“佐证”。用此器定律的具体方法还在研究之中，学术界尚无定论。

兵器，以主棺为中心，在其南侧与西侧陈放，共1473件，品类有戈、矛、簇、弓、矢、盾。戈两件，矛一件，均为短柄。最引人注目的是一件短柄戈的青铜戈头上有“曾侯乙之寝戈”铭文(见彩图)，它置于主棺之旁，显系墓主人生前近卫武士所用之防卫武器。除了用于交战的武器外，还有用于乐舞的舞器(即舞蹈道具)如短秘戈、木杖；用于娱乐(如投壶)的矢，其簇圆锥形，不具杀伤力；用于狩猎的一套弋射用具，包括缠有金属弹簧的纺锤形木陀、缙矢、小木弓等物。

礼用器，有衣箱5件，皆以木板制成，形体均系在一个近方形盒身上加一个圆拱形盒盖构成，象征“天圆地方”之说。箱身均髹漆并彩绘花纹图案，图案内容或绘自然界的天象，或绘与天象有关的神话故事。其中一件，在圆拱形盖顶中央绘一个篆书大斗字，象征北斗。绕斗字篆书二十八宿全部名称，两边并配画青龙、白虎图像(如图)。这是迄今世界上所见最早的写有二十八宿全部名称的天文文物，是二十八宿起源于中国的实物例证，也是我国古代天文学伟大成就的反映。另一件有若木、扶桑、弋射图的箱上有二十字漆书文字，文曰：“民祀隹(惟)

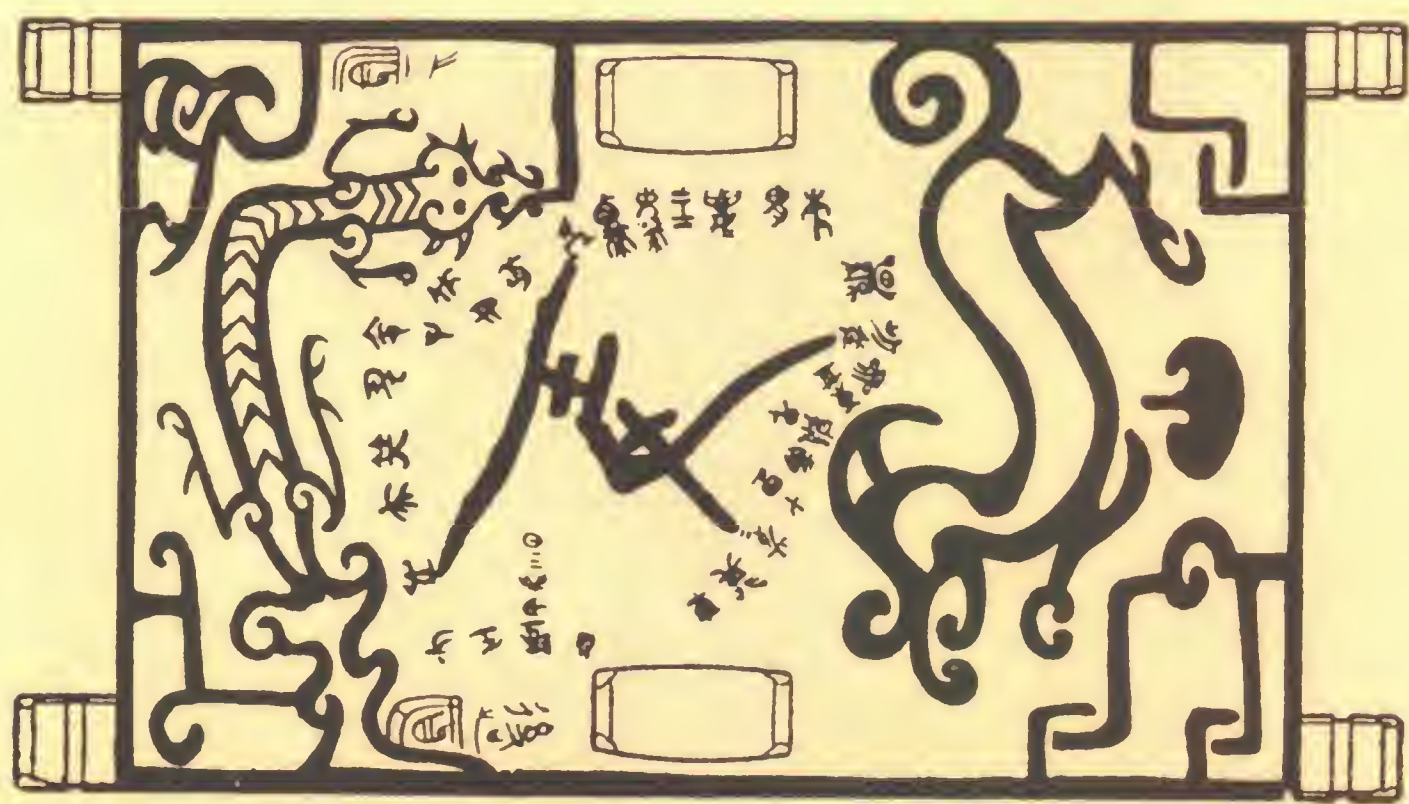
坊(房)，日辰于维。兴岁之四(驷)，所尚若敕(陈)，经天常和。”香港著名学者饶宗颐先生认为此二十文与古《帝载歌》有异曲同工之妙，该歌曰：“日月有常，星辰有行。四时顺经，万姓允诚。于予论乐，配天之灵。……”(见《古谣谚》第二页，清人杜文澜辑，中华书局1958年出

版)饶先生说：“古人讨论乐理，必援引天文以为说。”墓主人葬有大量乐器，必是一位重要乐官。(见饶宗颐：《曾侯乙墓钟磬铭辞研究》第56页，香港中文大学出版社，1985年)这又是一件天文文物。

这几件衣箱上还有刻文，如“紫桢(锦)之衣”，表明它是装紫色锦衣



彩漆二十八宿
天文图衣箱



绘在衣箱盖顶上的
二十八宿天文图

的；“狄匱”，匱就是“箱”的意思。狄即翟，也就是野鸡，古代王妃的衣服多画野鸡羽毛纹或饰以五彩羽毛，狄匱就是装这类贵重衣服的。

有铜薰1件，为室内熏香用物；铜镇4件，压席之物；木雕梅花鹿1件，鹿身整木雕成，头上插真鹿角，身上髹黑漆绘红彩花纹，为宫中装饰艺术品。木雕漆盖豆4件，用以盛果品，这4件豆，雕制极其精美，仿青铜豆形态，系用两块整木精雕细刻而成，盖作圆堆形，浮雕着无数大小游龙，两个方形大耳透雕成兽面状。周身髹黑漆，并以五彩绘出花纹，造型端庄，色彩斑斓，堪称古代工艺精品。

此外，东室还出土了大量车马器，如木质车舆、铜质或骨、角质的马镳、马衔，饰金箔的圆形、方形马饰，总数上千件。

显然，这里就是墓主人的寝宫所在，起居、娱乐、田猎用器一应



俱全，古代君王宫廷生活情景历历在目。

彩漆木雕盖豆



墓主大棺难取吊

东室清理工作中困难最大、费工最多，人们最关心的是主棺的开启和取吊。

自5月22日墓主人的大棺盖开始露出水面，上上下下四面八方的人们都表示关注，不断有人来询问

情况怎样、何时开棺、有无完好的古尸和其他珍宝？这大概是因为过去的考古发掘表明，墓主人的棺内往往珍贵文物最多的缘故。在湖北，举世闻名的越王勾践青铜剑，秦始皇时代的法律文书竹简——云梦睡虎

棺主的大套棺（内外两层）及青铜鹿角立鹤在东室出水。



地秦简，江陵凤凰山168号墓西汉古尸，都出在墓主人棺内。尤其是长沙马王堆一号墓主棺内出土的西汉女尸及大量丝绸制品，更是举世瞩目。如今这副套棺，从构造到规模，过去从未见过，又怎能不引人注意呢？就为了这，发掘领导小组组长邢西彬、副组长秦志维还特地给我做了交待：开棺之前一定要做好充分的准备，何日开棺，一定要事先请示报告，并经国家文物局批准。

到6月6日，大棺周围及底下的文物已全部取出，取吊大棺的准备工作已大体就绪。我们拟定了两套方案：一是充分利用这里部队提供的机械设备及技术人员，整棺取吊，吊出后另择场地开棺清理，故准备好了载重8吨的黄河牌吊车一台，解放牌载重汽车两台，由雷修所协助，刘秀明工程师设计制作了载重5吨能使大棺平置的平板推车一部，还腾出了面积300余平方米的大仓库

张玉华（左2）亲自下墓坑了解墓主大棺出水情况，听取考古队队长谭维四（左1）的汇报。右1是发掘领导小组组长，省文化局副局长邢西彬，右2是发掘领导小组副组长，襄阳行署副专员秦志维。



一间，拟将大棺吊出椁室后即装上平板推车转入室内开棺清理。二是如果大棺结构不够牢固，不能整体取吊，则现场开棺清理，分层取吊。也准备了开棺必需的各种工具器材。对万一有保存完好的尸体，还做了必要的防腐准备，并和参加过长沙马王堆、江陵凤凰山西汉古尸解剖工作的武汉医学院(今华中科技大学同济医学院)武忠弼教授约定，如有必要请他随时率领医学专家小组赶赴现场，实施古尸的现场保护与解剖研究。

毕竟像这么大的铜木结构套棺，参加这里发掘的各路行家里手，谁都没有见过，如何开启取吊都没有经验，连它的重量，谁也没有把握估计得很准确，我略略算了一下，可能有四五吨，这已是一个惊人的数字，有的同志说，不可能有这么重，可也有同志说要大大超过。为防止万一出差错，我又临时决定从附近工厂借来一台载重5吨的解放牌吊车，停在坑旁备用。

6月7日，国家文物局局长王冶秋偕夫人、文物出版社社长高履芳在省委书记、省革委会副主任、武汉军区副政委潘振武将军的陪同下到达工地，在视察了发掘现场，听取了关于开棺准备工作情况的汇报后，同意我们的方案，并表示要亲自在现场看看。

入夜，天气晴朗，月明星稀，灏水河畔吹来的东北风，把白天被阳光暴晒的一股闷热之气早已吹散。

约莫9点半的光景，王冶秋、潘振武及来观光的各级领导均来到现场，顾铁符先生也从北京归来赶到了。考古照相师、电影电视摄影师都各自选好了自己的理想位置。10点，我宣布开始取吊主棺，现场仍由杨定爱指挥。东室清理小组人员，早已对大棺做了安全保护，四周用角铁锁住以防散架，周身又用泡沫塑料做了包扎，底座铜框下垫有厚木托板，千斤绳系在托板上，吊车架在东室西南角平地上，地坪是原生红色砂岩，承重没有问题，车身又用千斤顶和枕木加固，因原来墓口已遭破坏，现在地坪高出大棺盖也只不过3米多，到棺底也就5米多一点，等高距不算很大。司机宋宝聚已把机车发动起来了，他所在部队炮兵某师领导特地派来支援吊棺的一位排长和一位机车修理技师也在一旁协助。一声哨音响过，随着小杨手中红绿小旗的挥动，吊臂已伸向墓坑，粗大的钢索和巨型吊钩停在大棺顶上，一位小伙子把千斤绳套上吊钩，卡好绳扣。又是一声哨音响，只见司机脚踩油门，手把操纵杆，聚精会神地在紧收钢缆绳，载重指示仪表上，从5吨、6吨到了7吨、7.5吨，只差0.5吨就到极限了，可大棺在坑内稳如泰山，纹丝不动。小杨还在向上扬手，这一下把司机急坏了，正在机车旁指导工作的排长示意停车，赶忙把我叫去，“队长！不行，太重了，吊不起来，得另想办法”。我急忙把小杨、老刘和另一台



外棺盖被吊取。外棺内一个庞大的内棺已显现眼前。

吊车的司机也请来，做了紧急研究，让另一台吊车也参与助战，试吊了一下，仍然无济于事。看来，我的估算完全错了，小看了它。冶秋局长是行家，见此情景忙把我招去：“老谭，不要着急，太大了，太重了，两台吊车都搞不动，就不要整体搞了吧？你们再仔细研究一下。今天已经很晚了，大家好好休息一下，明天上午我们再来看。”整体起吊的方案只好作罢。

送走了冶秋局长，已是深夜零时，我们当即在坑边做了一番紧急磋商，决定改用第二套方案，现场开棺，分层取吊。

次日清晨7点，小杨率清理小组的伙伴，做好了一切准备。8时许，

冶秋局长、潘振武将军及昨夜来观光的人们都来了。我再次宣布开始现场开棺吊棺。将棺盖撬开加固后，司机开动吊车，轻轻地就将棺盖吊了起来（如图），仪表上显示载重已超过1.5吨。原来如此，一个棺盖就这么重，加上棺身，还有内棺，内棺里还不晓得藏了一些什么“宝贝”，何其重哟！8吨吊车，又怎么能吊得起来呢？

外棺盖已打开，一个形体巨大，五彩缤纷的内棺置于底部，占据了外棺棺室绝大部分，内棺顶部有已腐烂了的丝绸残迹，在鲜艳的朱红漆外棺内壁的衬托下，始呈浅红色，暴露一会儿，变成褐黄色，渐渐又呈黑色，已是无法取出了，只能尽量摄取各种记录资料。外棺不能整体取吊，内棺能否整体取吊呢？现场的仔细观察与测算很难，且不说内棺里面的情况不明，体重难以估计，摆在眼下的是内棺外底紧贴外棺内底，连一点缝隙也找不到，不说放置托板，就是直接用千斤绳捆系，绳子也难以插进去。在征得冶秋局长、顾老、老邢的同意后，决定按分层取吊的原则，现场开棺，先吊棺盖。

不一会，内棺盖被打开（如图）。坑上观光者不能一眼看到里面景象。第一个问题提出来啦：“有没有保存完好的尸体？”技术人员戴上医用手套往棺里探摸了一下，回答：“没有。”只见内棺棺室四壁的朱漆更加鲜艳，耀人眼目，南头棺壁上，一块半圆形玉块嵌于中央，从各种

迹象看，原有满棺积水，现已下落，尚存三分之一，上部有腐烂的丝麻织物，下有人骨架，可以窥见当年下葬时，死者着有多层锦衣，并用衾被包裹，但具体情况已无法详知了。小型金、玉、石、骨、角器布满死者周身。经实测，内棺长2.5、头端宽1.27、足端宽1.25、高1.32米，其结构，由盖板、两侧壁板、两端挡板、底板及底下的横垫木接榫而成，髹漆非常讲究，抹灰磨光后，以朱漆为地，再以墨黑、金、黄等色漆绘出十分繁缛的图案。这些图案除有几何形门窗外，多以龙、蛇、

鸟及神人、怪兽等组成，成排成行成组，似寓意着一些神话故事。

对内棺里面的遗物，先以小皮管，用虹吸管的原理排除积水，再用一块与棺等长的薄铝板沿棺的侧壁下插到底，再横向插入棺的底部，将遗留物全部托于铝板上，铝板下再用木板加固，和盘托出，转至室内另行清理。由于外棺棺身早已向西倾斜，内棺亦随之滑动，加以棺内原已积水，尸骨及随葬器物已有位移，部分已倾于西部，尽管在用铝板托出时注意到了这一点，尽可能地做到全盘托起，由于铝板的

内棺盖被吊起来了，



弹性有一定限度，用过软的板子又托不起来，因此当棺内的主要遗物托起后，西边仍然留下了一些。只好由队员进入棺内做仔细的搜寻，又从中取出了50余件，在记明其方位后也一并转入室内再做复原。

至此，东室的现场清理基本结束。剩下主棺的两层棺身是到6月21日其他各室清理全部完了以后才取吊的。取吊时，吸取了前两次的经验，采取了“回水取吊”的办法，先向椁室内灌水，水略高于内

棺底时，借用水的浮力，在内棺底下插入托板，包扎保护加固后，在托板上系千斤绳，然后取吊，一次成功，继之又顺利地将外棺棺身吊取，置于手推平板车上，转入室内。这次只用了一台黄河牌吊车，驾驶室内仪表上显示的重量，外棺总重约7吨，内棺总重约2吨，共9吨，除去木板含水重量，估计当年这副套棺总重当在6吨以上。后经测算，外棺铜框架用铜量即在3000公斤左右。



墓主内棺



玉雕小动物（葬玉）



四节龙凤玉佩



十六节龙凤玉佩饰



龙形玉佩



玉首铜匕



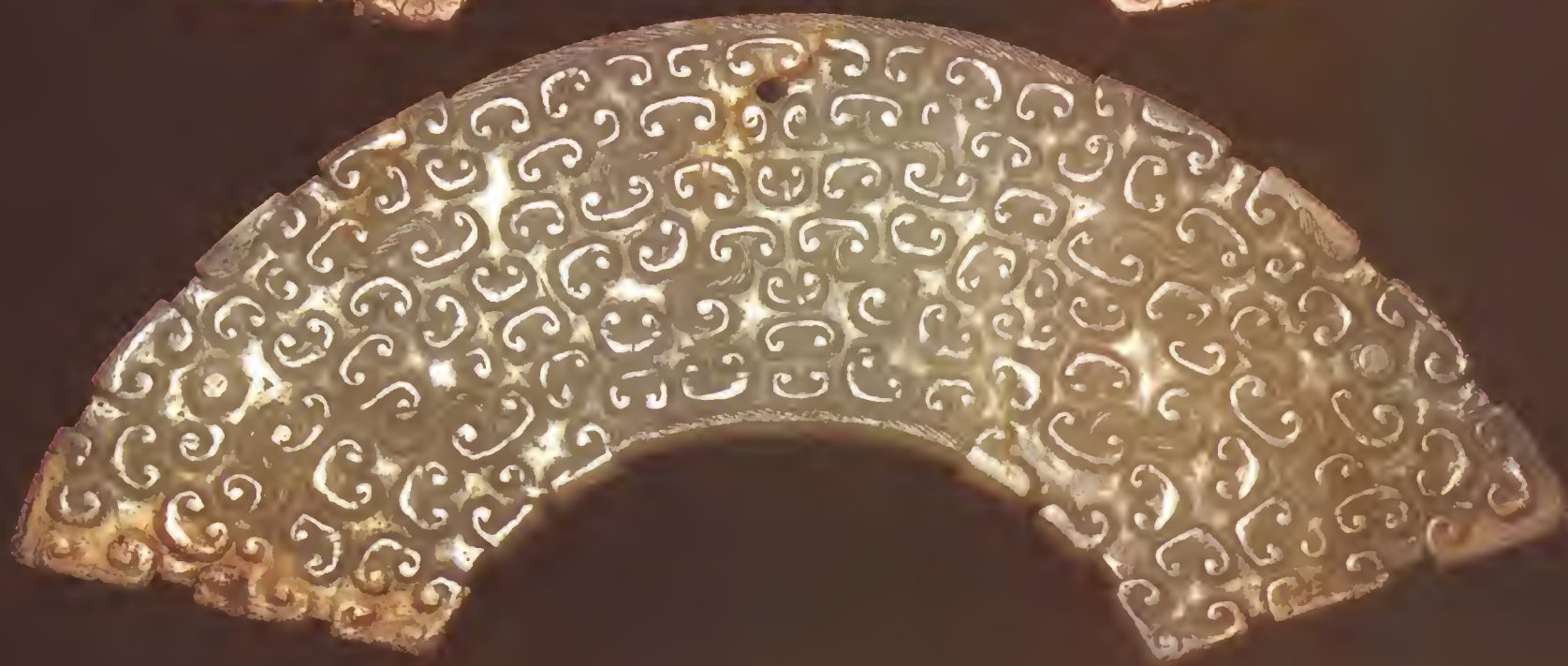
云纹玉龙佩







玉璜





龙形素面玉佩



鱼形玉佩



卷龙形玉佩



素面双龙玉佩



鸟形玉佩

玉劍



玉帶鉤



玉握



玉扳指





卷龙形玉佩



玉璧

串饰琉璃珠



梳



琉璃珠



玉镯

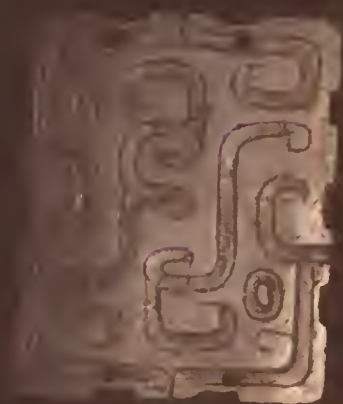


虎形玉佩





玉半琮



玉片



曾侯乙编钟 公元前5世纪中国春秋战国时代的青铜礼器，1978年6月湖北随县（今随州市）擂鼓墩一号墓出土。是迄今我国已发现的古代编钟中数量最多、规模最大、保存最好、音律最全、音域最广、设计精美、制造精良，至今仍能演奏古今中外各种乐曲的旋律乐器。

全套钟64件，外加楚惠王所赠镈钟1件共65件。青铜铸造，分三层八组，用65副计195个铜铸挂钟配件悬挂在铜木结构的钟架（古称簠簋，横梁曰簠[sǔn]，立柱曰簋[jù]）上。钟架由7根木质横梁、6个佩剑铜武士、2根铜圆立柱、6根木圆立柱共51个铜木构件组装而成，其

中铜构件38件，总重约1600多公斤。整副钟架通高2.3米，长7.48米（以长横梁为准），宽3.55米（以短横梁之长）。65件钟分钮钟（以舞上有钮而得名计19件）、甬钟（以舞上有长柄而得名计45件）、镈钟（口部平齐者计1件）三类，总重量2567公斤。最大的1件（下—1



曾侯乙编钟全景

即下层一组1号)通高15203厘米 重203.6公斤,最小的1件(上·三·1)通高20.2厘米,重2.4公斤。钟体、钟架及挂钟铜构件总计用铜量在4400公斤以上,其分量之重,在先秦编钟中迄今仅此一例。

65钟,每钟都能敲击出2个乐音,两音间

呈三度和谐关系。全套钟音域之广,达5个半八度,其中心音域12个半音齐备,可以旋宫转调,音色优美,能演奏古今中外各种乐曲,音乐性能良好。

钟体、钟架、挂钟构件上均有铭文,总计字数3755个,内容包括记事、标音、乐律关系三个

部分,是我国最早的乐律学著作,堪称一部不朽的音乐典籍。从铭文考释和音响检测得知,中国音乐史和世界音乐史上许多过去疑惑不解的问题豁然冰释。它的完好出土,被世界音乐史学、历史考古学、科技史学界誉为20世纪中国及世界音乐史、考古学史、科技史上的重大发现。

曾侯乙编钟局部（南架内面）





编钟架横架上挂
钟的构件爬虎



曾侯乙编钟架下层
西北角铜人立柱



编钟架横梁铜套端部花纹



曾侯乙编钟架下层
东南角铜人立柱

铸钟局部（舞上的双龙钮）



铸钟钟体局部花纹



青铜钮钟



青铜钮钟



青铜甬钟角
上的猴头斡

青铜长枚甬钟



建鼓（鼓柱身为仿制品）



手鼓



青铜蟠龙建鼓座

编磬全貌(磬块为复制品)









漆瑟



漆瑟局部（侧板上的凤鸟花纹）



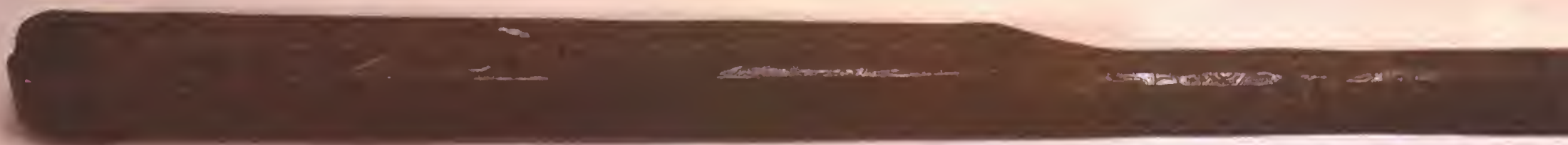
笙



笙管

笙斗

笙的仿制品



均钟面板上凤鸟纹图案





均钟（正面）

均钟（背面）



均钟背面人形图案

十弦琴



竹簾



撞钟棒



排箫



“金玉珠玑比乎身”

内棺遗物已和盘托出，除死者尸骨、腐烂了的丝麻织品及已见部分玉器外，到底还有什么？现在还不知晓。

6月10日我请陈振裕负责，组织一个专门班子来清理，除原负责东室清理的主要人员外，从北京来的文保所胡继高研究员也兴趣甚浓，自告奋勇率与他同来的二位助手亲自参加，考古队保管组组长白绍芝也参与其事。11日在雷修所已腾空准备做主棺室内开棺用的大车库里，我们特地用条桌拼了一个作业台，面积比内棺略大，铺上五夹板，应电影摄影师的要求，作业台上先铺白色台布，复罩以红色灯芯绒布，和盘托出的内棺遗物置于其上。湖北电影制片厂摄影师张健辉尽情摄取了他所需的镜头，余义明、刘柄、陈振裕分别做好了照相、绘图、文字记录。随即开始清理工作。为了保证文物的安全，雷修所特地为我们增设了岗哨，发掘领导小组办公室保卫组也派专人轮流守护。



时令已进入仲夏，车库里气温甚高，室外又是一片草地广场，夜晚灯下作业，蚊虫飞蛾常来袭扰，墓主人的尸骨及各种文物均在腐烂了的泥状丝织物残迹中。人们带着手套，拿着镊子、竹签仔细清理，腾不出手来驱赶蚊虫，身上涂些药水，旁边燃起蚊香也无济于事，只能忍受着。好在珍贵文物的不断出现，人们常常是乐以忘忧，也就不在乎了。经过4个昼夜，圆满完成清理工作。从墓主人尸骨四周共清理出各类文物568件，其质地包括金、玉、铜、

清理内棺遗物。

左1为文化部文物保护技术研究所张贻义，右2为该所徐娟娟，两人均为与该所文保专家胡继高先生一同前来的科技工作者。



玉雕小动物

琉璃、水晶、骨、角等等，种类繁多。其放置颇有规律，兽面玉梳置于头部，十六节的长条玉佩饰置于下颌；小件玉猪、牛、羊、鸡等或塞于口中，或遮盖眼睛，或填于耳鼻；金、玉带钩、玉剑、玉首铜匕、金缕玉璜，均在腰部；玉璧、佩、璜、玦、环及各类串珠从头到足成行成排放置，布满周身。诚如《墨子》所云：“诸侯死者，虚车(库)府，然后金玉珠玕比乎身。”(《节葬》)

经过仔细观察，这大小小小568件金玉珠宝，从它们在棺内的位置及与死者的关系来判断，可分为两

桥形玉佩



龙形玉佩

人类，一类是墓主人生前用品(佩饰、礼器、用器)，称佩玉；一类为专用于死后的埋葬品，称葬玉。两大类中都不乏独具特色的稀世珍宝。

按照当时的风俗或礼仪，用来为死者陪葬的玉器称“葬玉”，是专门为保存尸体而制造的，故又称“保存(尸体)玉”。其个体名称则因其形制及埋葬位置不同而不同，罗列于身旁的多是未经精细加工的玉料，如玉块、玉片、璞料等；双手各握

的一件圆柱形玉器称玉握，嘴上盖着一件橄榄形玉器，其器两端各有一个小穿孔，内面凹陷，像口罩似捂住嘴巴，称为玉口塞；在脸上及胸前散落18件长方形或三角形的小玉片，每片的角上都有一个小穿孔，将这些小玉片穿缀起来后盖住脸，称为“面罩”或“瞑目”；置于口中的玉器，则称为琯。

琯是这一批葬玉中最精彩的部分，计有玉牛6件、玉羊4件、玉猪3件、玉狗2件、玉鸭3件、玉鱼3件，共21件(见彩图)。一口之内含如此多玉器，且六畜俱全，迄今仅此一例。更珍贵的是，这些器小如豆的动物，虽为圆雕作品，却加刻细如发丝的线条，勾勒出动物的各自特征，如牛的粗首、弯角、硕躯，羊的细头、竖角，猪的长嘴、垂腹、鬃毛，狗的竖耳、长体，鸭的扁喙、长颈、羽毛，鱼的薄体、尖嘴等，简练而逼真，绝不致互相混淆。即使是同类动物，其形体、神态也各异，如牛有弯角向前与向后之分，狗有长颈窄体与短颈壮体之别，3件猪大小相次，颈背鬃毛或有或无，鸭既有引颈翘首也有引颈半伸者。动物虽小，却特征明显、比例协调、动静有致、栩栩如生。

从死者尸骨旁清理出的这些琯、塞、罩、握及玉料，达60余件，构成了此墓的葬玉群，然其雕琢的精工，在棺内保存位置的确切，既为我们留下了一批珍贵的艺术品，也为我们保留了难得的研究史料。



十六节龙凤玉佩饰

戴玉、佩玉是古代奴隶主贵族的习俗。《礼记·玉藻》：“古之君子必佩玉”，“君子无故，玉不去身”，故“行则鸣佩玉”，“君子与玉比德焉”。所谓君子的品德要和所戴的玉一样高洁，其实是为了显示其身份。在生如此，而人死了呢？古人按照“事死如事生”的习俗，往往将其生前所佩戴的玉器一并埋入坟墓。这里清理出来的500多件金玉珠宝中，

四节龙凤玉佩

佩饰类玉器占了绝大多数，其在棺内的位置说明了当时的佩戴情景及其功能。最引人注目，历史、艺术、科学价值最高的首推十六节龙凤玉佩饰。

此佩饰青白色，呈长带形，长48、宽8.3、厚0.5厘米。其制作工艺，采用分雕连接法：先将5块玉料分割对剖成16节，各节之间再以玉环相连成一体，每节均可活动折卷。连接各节的环除5块玉料各自透雕而成的固定或活动的环外，另增加3个榫卯合成的(活)环(可拆装)和一玉销钉，形成完整器形，各节又透雕、平雕、阴刻花纹，全器共雕刻出37条龙、7只凤、10条蛇，还有云纹、谷纹、斜线纹等，布局严谨，对称讲究。细察之，龙、凤、蛇的

形态各异，其中还有凤抓蛇的画面，生气盎然。总观全器，设计精巧，雕刻精湛，整体玲珑剔透，折卷自如，确系目前所见先秦时代玉器中的最上乘佳品。

十六节龙凤玉佩饰是干什么用的呢？从其位置在头部下颌处来看似是帽子上的饰物，但其形体之长，体量之宽，分量之重，又似乎不甚合适。参加清理的人员展开了争论。一直在一旁指导清理工作的顾老铁符先生说话了：“我看就是帽子上的纓，古文献里有过记载，《左传·僖公二十八年》说‘初，楚子玉自为琼弁玉纓，未之服也’。《说文》云：‘纓，冠系也。’也就是用以系冠的。”有人提出反对意见：“帽子带一般都结在颔之后，颈之上，即靠近咽喉的部位，而这一串玉饰由16节组成，宽窄不一，两边不齐，还有棱角，要是把它绕在颔之后，颈之上的话，不但颔下很不舒服，而且会妨碍头的活动。怕是不行吧！”现场一时难以得出一致的看法。但顾老仍坚持他的观点，事后他做了一翻仔细的考证，认为是玉纓无疑，并在1980年3月《中国文物》画刊第2期发表的《随县战国墓几件文物器名商榷》一文中说：“古人戴帽时，纓的位置比我们现在结的帽带子要前一些，就是在下颌的前端，正当颔的位置。在出土的战国到汉代的帛画、壁画、画像石和画像砖上，可以看得很清楚，确实是如此。用玉制的纓，正因为托住下颌，即使纓稍会宽一些，甚



至有点参差不齐，亦不至于颊下有太不舒服的感觉甚至妨碍头的活动等等。所以纓用玉制，与实用并没有什么矛盾。”

二十余件玉佩中，四节龙凤玉佩也引人注目，其制作仅次于上述十六节龙凤玉佩饰。

四节龙凤玉佩玉料呈黄白色，体扁平，由一块玉料透雕成四节，并用3个椭圆形环分别将4节连成一体。其中间一环是活动的，可折卷。三环首尾纹饰相连成一龙，上环为龙首，中环为龙的背部，下环为龙的腹部，龙尾放在第四节的穿孔部位。在两面的龙凤躯体上，眼、角、冠、嘴、爪、鳞甲以及羽毛等均为极细致的阴刻。全器共雕刻出7条蜷龙、4只凤鸟和4条蛇，布局严谨造型美观、纹饰线条细如发丝，亦是不可多得的玉制精品。

其他的玉佩有单龙形、双龙形、虎形、鸟首形、鱼形等等，这些玉佩多是成双成对，列墓主身躯的两边，即从胸部到下肢都有。其中也不乏精品。

玉璜36件，墓主上下半身都有，且多成双成对，可见璜也是古人全身佩戴之物，其中最精致者要数金缕玉璜，璜呈青白色，半璧形，用3道金丝连接大小两件玉璜而成一器，璜的两面平雕云纹和阴刻斜线纹，玉质优良，是目前所见先秦时期惟一一件金、玉合一的器具(见彩图)，开后世金缕玉器（如汉代金缕玉衣）的先河。



金缕玉璜



玉璜

此外，还有透雕玉璜3件，每件透雕成4条对称的龙，龙躯蜷曲，作回首反顾状，十分生动，都是不可多得的精品。

玉璧63件，形态纹饰各异。璧在古代礼制中列玉器之首，是古代贵族朝聘、祭祀、丧葬时使用的礼器，也可随身佩带。一般的璧均呈圆形，这里的63件，除一般的圆形璧外，另有双龙形(附璧)等，形式多款，纹饰则以涡纹及谷纹为主。大孔璧称环，作为礼器其等级仅次于璧，这里清出来3件。有缺口的小型璧或环，称为玦，玦有缺的意思，亦有决绝之意。玉玦有大小之分，大

卷龙玉佩



玉璧



玉璜

者佩于身上，小者作为耳饰。这里清理出的玉块就有大小两种，小的一对置于头部，应系耳饰；大的一对出自膝间，当为佩饰，另有单件的小块，上有钻孔属配带的串饰。

礼仪使用的玉器称“瑞玉”，《周礼·春官·大宗伯》“以玉作六器，以礼天地四方”。这六种玉器称为六瑞，是指璧、琮、圭、璋、琥、璜。其中有几种据说还可用作贵族中不同爵位的徽标，他们朝觐帝王或互相会见行礼时便手持这些不同的徽

标。据说它们也可作为信物，以传递信息。这里清理出的玉器，除前已介绍过的璧和璜既是礼器也是佩饰之器外，还有专用礼玉——琮和半琮。琮有两件，形制相同，大小有异，皆作长筒形，外方内圆，两端各有突出的圆棱，称为射。在头顶左侧的一件琮，器表四面各阴刻一个兽面纹，射上阴刻横S纹，并间饰阴刻的网纹，刻纹甚是精细。在右腿左侧的一件，素面无纹，但玉质亦佳，呈浅绿色。另一件为半琮，此前的考古发掘从未见过。从墓主背部清出。器为外方内圆的矮体琮的一半，故以半琮称之。其两射和琮体透雕成动物形，其中一射平沿，另一射不平。琮体的三个角各刻一近似方形的小缺口。若平沿射朝下，不平沿的射朝上，不平沿射上的透雕动物，似两只对首相抵的虎形。前

玉带钩



已讲到的周礼“六瑞”中有“琥”，但琥为何物学者们意见不一，有人认为当是虎纹或虎形的玉器。清代学者孔广森以为可能是半琮为琥，以背上有齟齬刻者似伏虎。已故著名考古学家郭宝钧以为孔说似是，夏鼐则说：“我们没有发现过‘半琮’形的玉器。”现在这里清理出了“半琮”，有的考古队员高兴地说，疑案该可以解开了吧！

在清理出的众多金、玉器中，有一些为墓主生前实用之器，如腰间的4个金带钩，皆黄金铸成，长4.4厘米，宽1.4—1.6厘米，鹅首形，长颈扁喙，虽素面无纹，但制作甚精，器表光亮，灯光下闪闪发光，令人爱不释手。后经检测，其含金量均在90%以上，有一件达93.6%。玉带钩6件，青玉琢成，均作鹅首形，但其头部有的作方形有的作圆形，有的为长颈扁喙，有的作短喙长颈，有的琢成圆头双眼微凸出。6件大小相近，通长4.0—6.2厘米之间。当为服饰上的实用器。玉首铜匕一柄，匕身青铜铸制，两面有刃，柄端为玉质环状首，呈圆角长方环形，四角各接一透雕的龙首形装饰。首面阴刻窃曲纹。玉质青中带蓝点有光泽，甚是美观(见彩图)。玉剑一具，

青白色，体扁平，有剑首、茎、格、鞘、秘，剑首透雕出双龙，再于双面阴刻龙的细部特征。剑格先透雕，后于单面阴刻云纹，是此墓玉器中别具一格的器物。

各式各样的串珠布满死者周身，多达222颗，串联的丝带虽已朽，但从其布局来看当为死者所悬挂饰物无疑，看到这些珠，人们自然就想到了流传在随县一带的“随侯珠”的传说。相传随侯有一天在野外见到一条受了重伤的大蛇，顿起恻隐之心，遂命属下为大蛇疗伤。事后他也不以为意，政务的繁忙使他早已忘却了这往事。若干年后，随侯外出巡猎，满载猎物的船行经一条大河河心时，突然波浪翻天，船有颠覆的危险，臣下开始群起祈求

玉首铜匕



玉剑



上天止风息浪。突然，船头河水竟一分为二，露出一个蛇头，大蛇口中含着一颗明珠。大蛇将明珠放在船上，向随侯颌首致意后才慢慢离去，惊惶不已的随侯这才发现原来是数年前自己营救的大蛇。昏黄的暮色中，随侯船舱内发出夺目光彩，众人才知道大蛇献上的是一颗奇异的夜明珠，后人遂将其称为“随侯珠”。

墓内并无夜明珠，但内棺遗物中清理出来的紫晶珠11颗，琉璃珠172颗，晶莹灿烂，还有鲜艳的纹饰，极为秀美。珠体虽小，但色彩斑斓，琉璃珠均为蜻蜓眼式珠，每个蜻蜓眼中有一个点，并有若干层眼圈环绕周围。不同珠的眼圈数也不相同，每珠的蜻蜓眼为孔雀蓝色。这种蜻蜓眼式琉璃珠与西方古代的蜻蜓眼式琉璃珠相似，但西方出土的实物年代较中国早，如巴比伦出土的琉璃珠年代可上推至公元前2700年，因此，不少学者认为中国的琉璃珠是西来之物，而非国产。近年因长沙、陕西等地陆续出土琉璃饰物，又引起学者的讨论与争议。有人认为大批琉璃的出土，初步证实中国古代确实可能有琉璃生产，且从制作技术上看，年代还可能上溯至商朝。



品，琉璃



彩色琉璃珠

“蛟龙”出水

当中室水位下降的时候，盗洞渗漏下去的淤泥把一坑积水搅得浑浊不清，能见度很差，给中室清理小组带来一些不快。“水已降20厘米了！30厘米了！怎么还不见精彩的东西露头呢？”一位小伙子着急了，“换个大的水泵来抽水吧！”他要求加快抽水速度。我拒绝了这个建议，“不行！最先出水冒尖的圆柱（建鼓立柱）不是倾倒了吗？你们严密监视，耐心等待！惊人的发现，定会在你们这里。”

人们高兴的时刻终于来到了，5



1978年5月23日凌晨，编钟上层三个木架从水中露出的情景。

月22日午夜11时许，水位下降到距椁墙顶40厘米深的时候，靠西壁不远，与之平行的长约2米的2个木架，一南一北隐约可见，不一会，靠南壁同样一个木架也隐约现了出来。小潜水泵还在不停地运转，水位还在徐徐下降，副队长们都来了，照相师、电影摄影师、电视录像师也来了，发掘队员们不约而同地往这里集中，谁都想享受一下首见重大发现的欢乐。人们凝视着暂时还藏在水中的这3个木架。一位小伙子等不及了，伏在安全架木板上伸手去

编钟的发现进一步引起了武汉军区及省委、省革委会领导的重视，1978年5月22日至23日，武汉军区副政委、省委书记张玉华率军区有关领导来工地视察，在墓坑发掘现场，发掘领导小组组长邢西彬（右3）、考古队队长谭维四（左2）向张玉华将军汇报发掘工作情况。



探，手入水中来回摆动，水面激起阵阵微波，聚光灯下，3条木梁似在水中游弋。另一个小伙子乐极了：“这叫‘蛟龙戏水’，呼之欲出，就是不想出来，抓住它，别让它溜了！”另外两个小伙子几乎在同一时间伏在另外两处安全板上，手伸向水中的另两条“蛟龙”。我在一旁发出警告：“小心！轻一点，慢一点。绊倒了，弄坏了，找你们算账！”

已是23日凌晨，东方地平线上慢慢现出了鱼肚白，水位已下降到了深60厘米处，先入水动手的靠北边的小伙子嚷开了：“伙计们！好消息，青铜编钟，一排7个，还好好地挂着呢！”“这里也是，是钮钟6个，一个不差。”伏在靠西壁中间部位的小伙子应声了。似不甘落后一样，伏在最南部的小伙子也开腔了：“已摸



1978年5月24日，中层编钟出水，25日下层横梁露出水面。

到5个，也是钮钟，中间有个空档，怕是掉到檸室底下去了！”接着，他还煞有介事地补上一句：“队长！这可不是我摸掉的，可别找我算账！”我也煞有介事地回敬他：“等着瞧吧！该算还得算。不过，此账今天可以暂时不算。”就在这你嚷我应的当儿，有人转动了聚光工作灯，扭开了强光电灯，集中照向这水里的3条



1978年5月22日，张玉华将军在县委常委、县革委会副主任、发掘领导小组成员吴明久（左3）陪同下来到现场，在墓坑内张玉华将军（右1）听取发掘工作进展情况汇报，左2为发掘领导小组副组长、襄阳行署副专员秦志维，右2为发掘队队长谭维四。

“蛟龙”。人们睁大着眼睛，聚精会神地盯着这呼之欲出却又纹丝不动的3条“蛟龙”，“不错，是编钟，青铜钮钟3组，大小有序，悬挂依旧，好极了！”“好极了！发现青铜编钟了，3架19个。”一直在一旁注视着一切，却很少吭声，负责记工地日记的刘柄，赶忙看了看手表，在工作日志上写着：5月23日清晨五时

过五分，中室，发现青铜编钟，已见钮钟18个，分别挂在3个木架上，架上有空档，还有一件未见，可能已掉入埤底，待查。”

天大亮了，红霞挂满东方，艳丽的阳光使东团坡红色的砂岩，又添了一层红彩，发掘队员们个个红光满面。水位还在继续下降，“蛟龙出水了！”木架上的横梁显露了原



编钟在中室。两架曲尺相交处的情况。

形，黑漆红彩，两端都有青铜套，套上满饰浅浮雕蟠龙纹。“美极了！千真万确就是编钟。”

水越往下降，水流泛起中室内的淤泥，水越浑，能见度更小。这3组钟是一架还是3架，这3个木架立于何处？它下面是什么呢？还有没有钟呢？要是同样大小，同一悬挂方法，那不会有几十个、上百个？或许

是更大的更精美的钟吧？人们又议论纷纷，各有猜测，已手入水中摸过的小伙子们满有把握地争论开了，“肯定有人家伙在下头！”“那也不一定，耐心等着吧！很快就能见分晓。”

“队长！干脆让我再摸一摸吧！”“不行，现在不是摸的问题，现在是要减慢排水速度，以防水位下降而倾倒。”我当即宣布：“暂停抽水，研

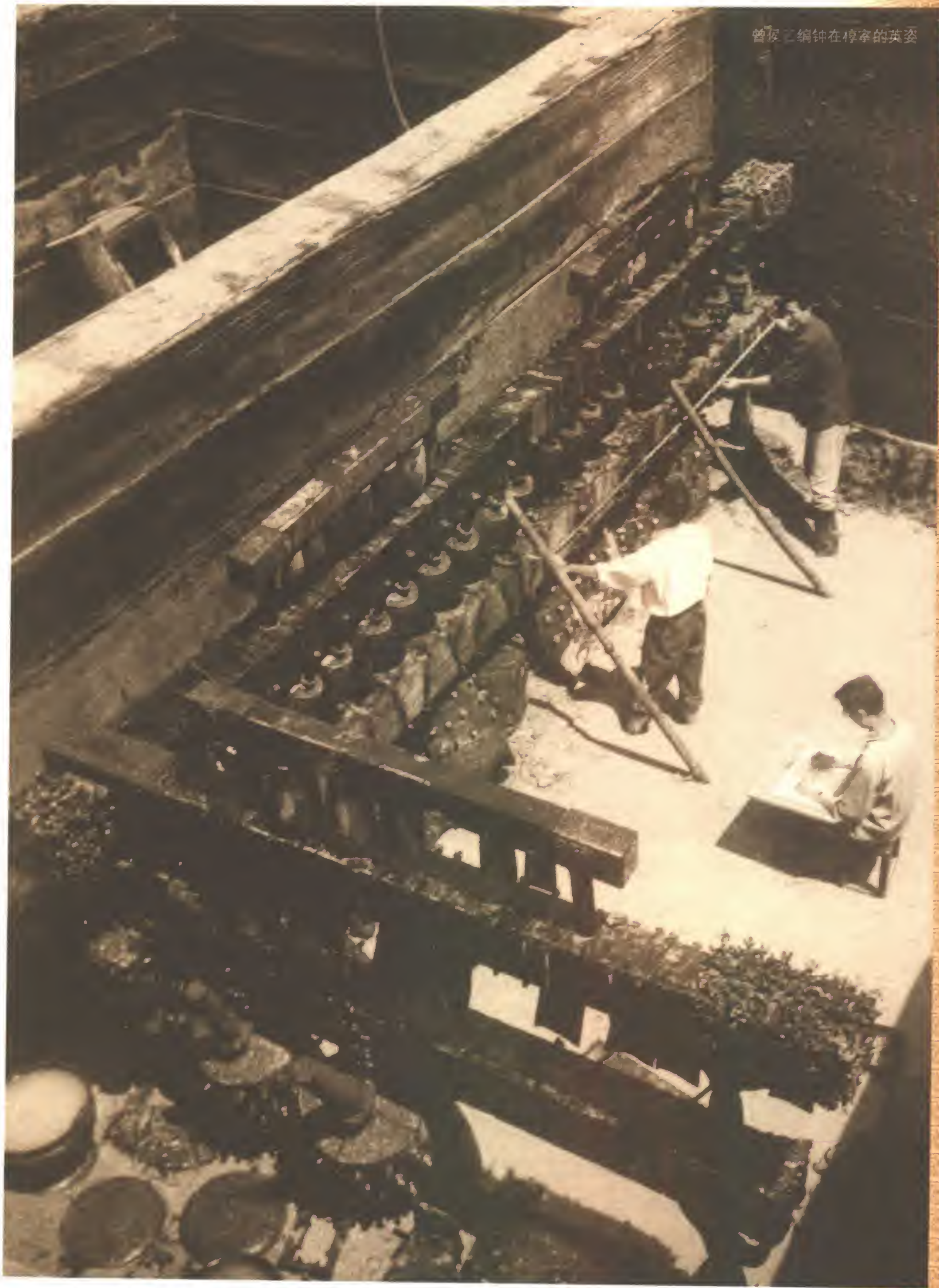


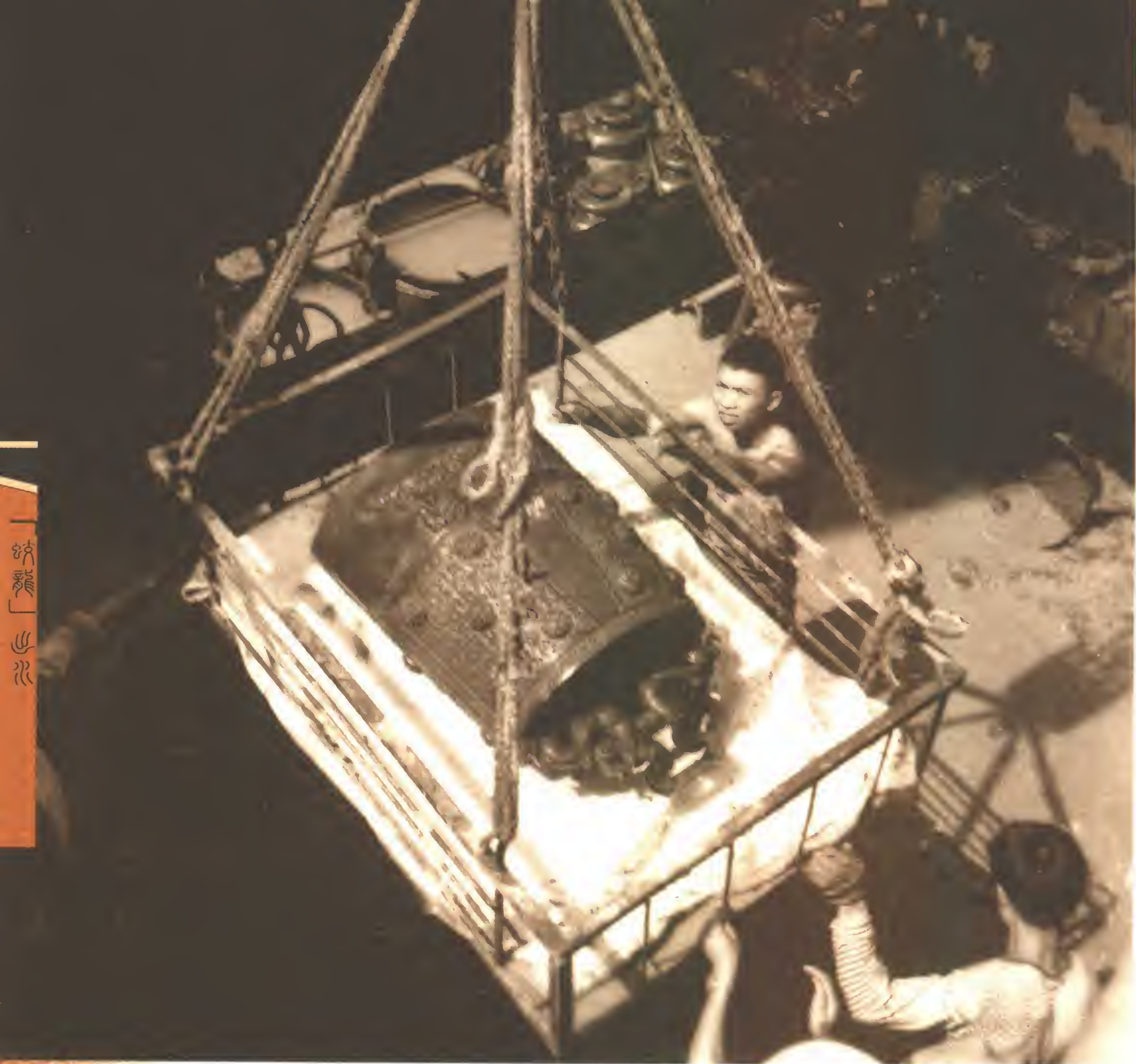
究对策，确保安全。”我心里还暗自盘算着，现在，得给人们浇点凉水，可别太高兴了，温度太高，人要“烧焦”的。

经仔细检查测算，椁室深3.3米以上，现在已出水的木架横梁深才1米左右，其下还有2米多，必然有支撑物，否则，编钟怎能挂得住？再仔细观察，露出的木梁两端搁在两根圆柱上，圆柱立于其下更大的横梁上，大梁下还隐约可见形体更大的编钟。现在要注意的问题有二：一是随着水位的下降，水的浮力消失，钟架四旁压力改变，能否继续保持平衡不倒？二是木质梁架，表面髹漆绘彩，水里浸泡已逾千年，木内早已饱水，乍一出水，或阳光暴



编钟已全部出水，显露真容。考古人员在录取各种资料 and 进行保养的工作。





6月11日晚，下层大型铜
铸钟被吊起来了。

晒，急躁的干裂必将导致木头开裂变形甚至断裂，彩漆也会脱落或变色。对此，大家议了三条办法：一、防晒，早已准备好了钢筋架塑料棚，只要太阳一出，即行遮挡；二、防倒，樟墙上搭上安全架，从架上用塑料薄膜折成的宽带垂直而下，托住横梁，避免摇晃倾覆断裂。三、保水，在木梁上加盖饱水塑料泡沫，准备几个喷雾器，不断地喷水，保持木梁的湿度大体与在水下时相当，不发生骤变。办法已定，继续抽水。

5月24日午夜，由上而下，又露出一层横梁，长短两根曲尺相交，梁体粗大，紧靠西壁的长7米多，紧靠南壁的要短约3米多，其下由3个佩剑铜人及一根铜圆柱顶托，梁下悬甬钟，应是33个，已见3个小木架原来是立于这两根横梁上的。钟比上层的不仅体大，而且花纹精美，皆有错金铭文。5月25日午夜，又露出一层横梁，与其上横梁结构形体相近，梁下亦由3个佩剑铜人及一根铜圆柱顶托，有12个大甬钟及



编钟甬钟钲间铭文“曾侯乙午持”

1个铸钟，或悬于梁下，或掉在梁旁。这两层四根木梁两端皆有浮雕或透雕镂空龙首、凤鸟、花瓣的青铜套，梁身又以黑漆为地朱黄色漆彩绘菱形几何花纹，乍一看去，真似“蛟龙”模样。



取吊下层大型编钟。从1978年6月11日开始，从中室取吊下层大型甬钟，为保证安全，雷修所刘秀明工程师，特地设计制作了盛装编钟的长方形钢框，图为将下层大型甬钟装进钢框内被吊起来的情景。

此时，规模宏大，气势磅礴，数量众多的一套青铜编钟已基本上全部露出，惊人的发现终于到来了，有谁见过这么多的编钟出于一个墓内，有谁曾见过这么雄伟的钟架屹立已逾千年巍然不倒。整个工地，人

考古队员运编钟。大型甬钟取吊上坑后，考古队员立即用板车将其运到工地临时库房内，进行清洗、保养。图为运钟情景。



声鼎沸，一片欢腾，人们争相传告，消息不胫而走。

编钟已全露，中室淤泥还未清除完毕，其他几个室内一些竹木漆器还在陆续取出，积水不能一下抽干，我们决定，先停抽水，中室清理人员集中力量对编钟录取各项原始资料，采取保护措施，拟订取吊方案，确保安全出土。

又经两天的紧张工作，发现有两个甬钟已掉入淤泥中，为清除淤泥，必须把它们取走。遂研究了编钟编号办法，决定将全套编钟按集品来编，各个钟按其悬挂位置，分层分组，靠南壁短架三层分别为上、中、下各层的第一组，靠西壁长架上的，由左向右分别为上、中层二、三组和下层二组，一共编了八个组，各组内之顺序号亦按由左向右次序来编，5月30日午夜，将两个掉入淤泥中的钟取出，开始了编钟的取吊工作。经清洗，人们发现钟为长枚甬钟，正面钲部有“曾侯乙乍(作)時(持)”错金铭文，其正鼓侧鼓部位还有标音铭文，反面铭文更多，篆体错金，至今仍金光闪闪。

按议定的办法，在对编钟采取了有效的保护措施后，中室的清理工作，主要转向取淤泥。因淤泥几乎把中室的北半部压了一大片，编钟最北边的铜人座，大半个身子也

在淤泥里，不把淤泥清走，编钟架也就取不出来。同时，还要利用留在底部积水的浮力，把已露出的漆、木、竹器先行取出。

在淤泥里的编磬及其磬架，还有其他文物已安全取出后，6月4日开始，按部就班地全面取吊编钟，按由上而下、由北而南的次序，钟一个一个地拆卸下来吊出椁室，钟架也由上而下一层一层拆卸取吊。这是一个相当细致的工作。6月4日将上层第三组7件钮钟及这个组的钟架拆下来取吊完毕，5日又吊完上层二组和一组，9日开始取吊中层三组，11日开始取吊下层二组掉落椁室的大钟，至12日65件钟全部安全出土。各件钟的挂钟构件，斜靠钟架旁的两根撞钟棒及搁在横梁上或掉落椁底的6个敲钟槌也同时取出。最后拆卸取吊中、下层钟架。

6月15日上午，取吊下层横梁。现在，在地下尽忠职守已两千余年仍巍然不动的三位身佩宝剑的武士，该请他们上岸了。先从东南角一位开始，这位魁梧的武士，肩披盔甲，身着戎装，佩挂宝剑，颈上系着五彩飘带，风度翩翩，从地下又回到了人间；再将西南角的一位请了上来，最后上来的是在西北角的一位。至此，沉睡地下2400多年的全套编钟，完完整整地回到了人间。



联禁铜壶

青銅虎一頭



青銅冰鑑局部



青铜冰鉴与漏斗



青铜冰鉴



青铜尊



青铜尊（口沿俯视）



青铜盘



青铜尊盘



青铜盘局部



青铜尊局部

青铜盘局部



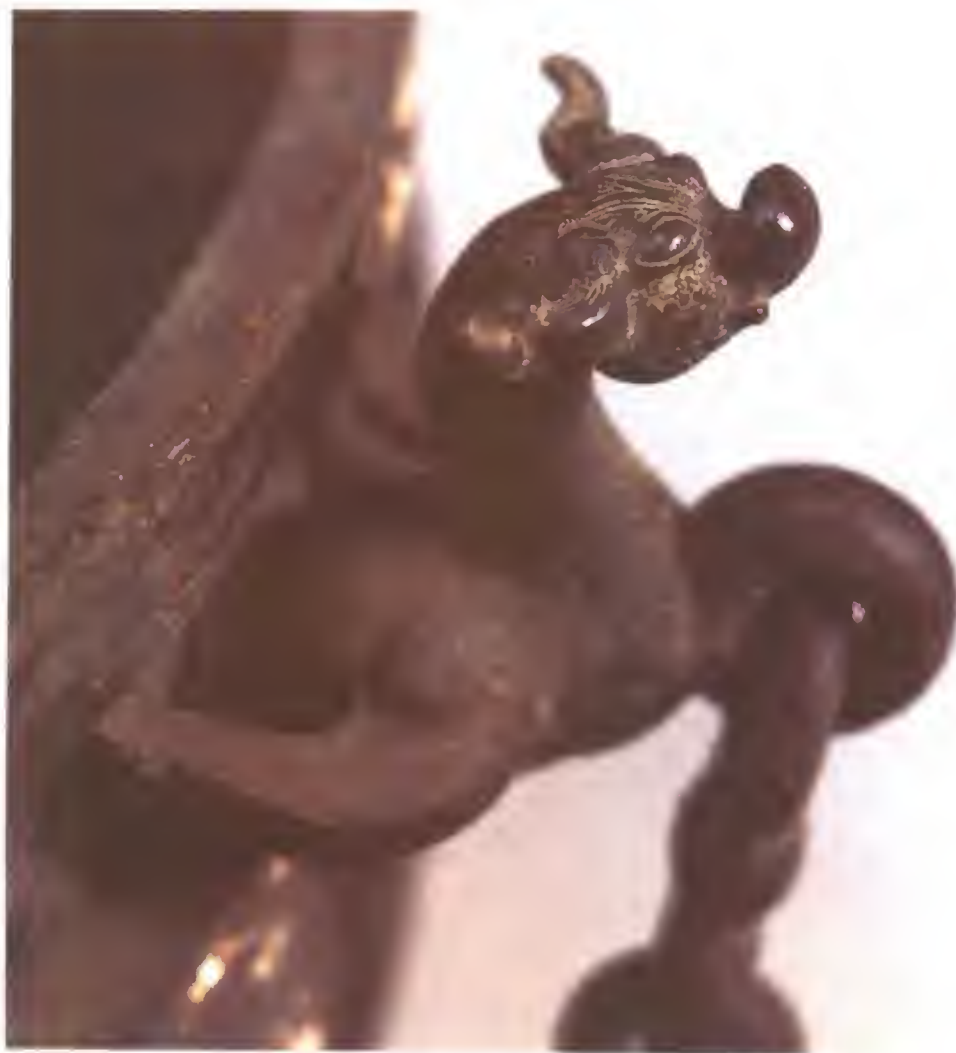
青铜尊局部



青铜盘局部



青铜圆鉴

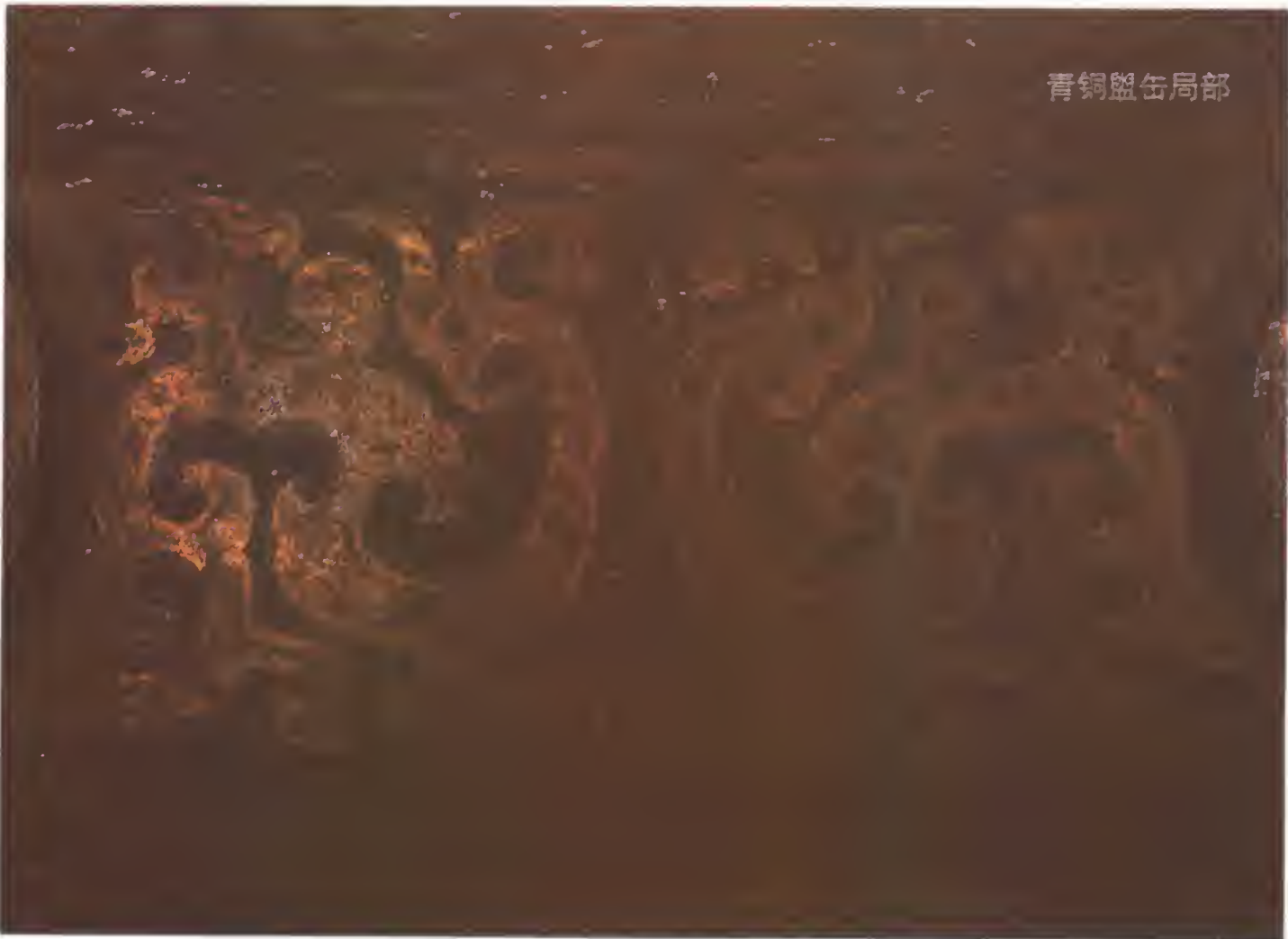


青铜圆鉴局部

青铜盥缶



曾侯乙墓 彩圖



青铜盥缶局部



青铜浴鼎



青铜浴鼎局部



大铜缶局部



大铜缶

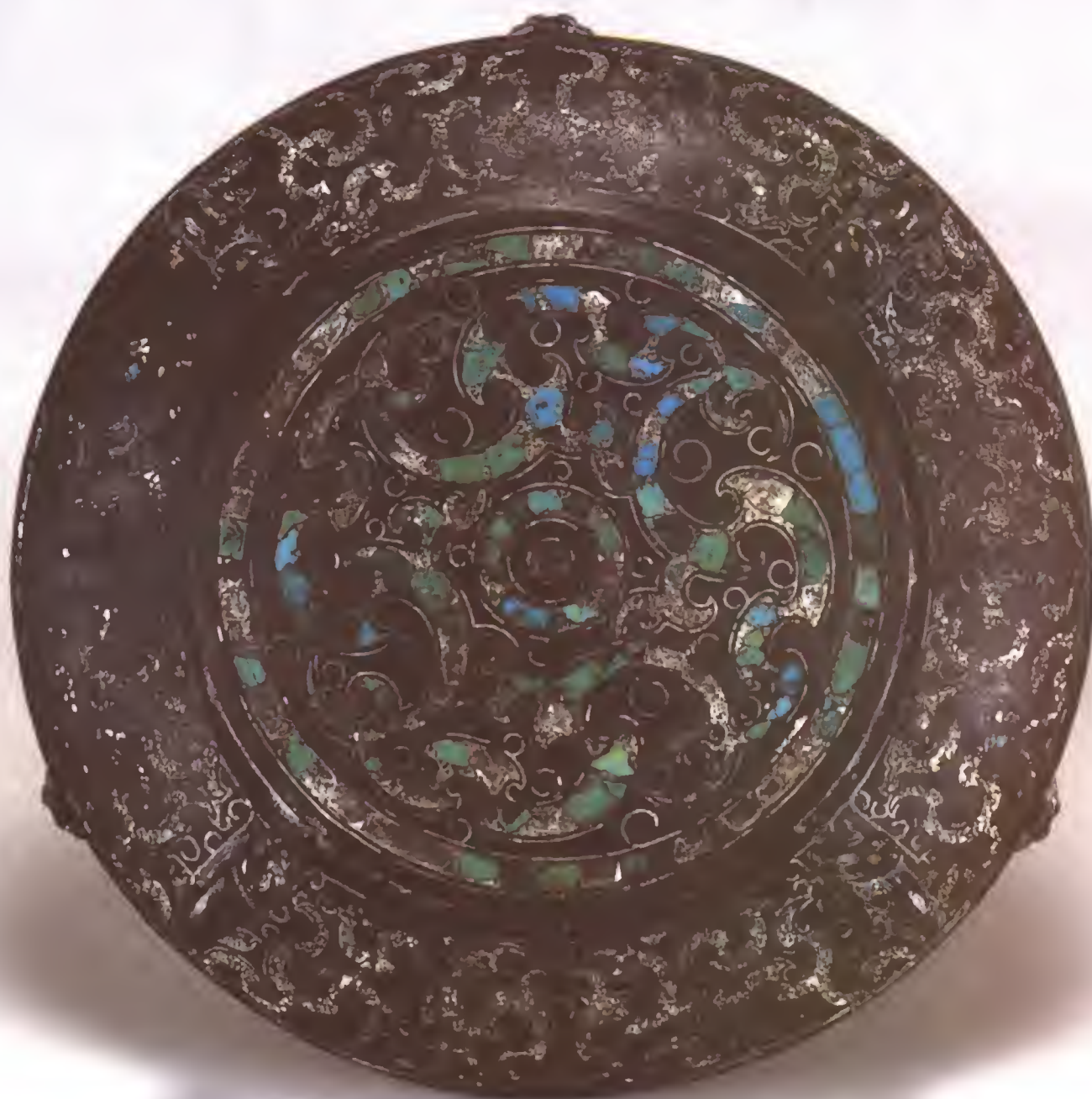
青铜盖豆



三足铜匜



青铜盖豆附视





大铜镬鼎及大
铜勺与鼎钩



铜提链壶



牛鈕



青铜牛鈕盖顶





铜双层炉盘（煎鱼炉盘）

铜鬲，匕



铜罐，勺



铜簠



铜鼎，铜盒



青铜匜



青铜盆



铜匕



陶缶



陶缶（局部花纹）



铜熏香器



陶罐



陶串珠



漆盾



漆盾局部



铜箭簇



“曾侯乙之寝戈”



殳(左、右)与矛(中)



“曾侯越之用殳”



“曾侯乙之用戟”



有刺三戈戟



三戈戟



有柄戈

铜车𦐇

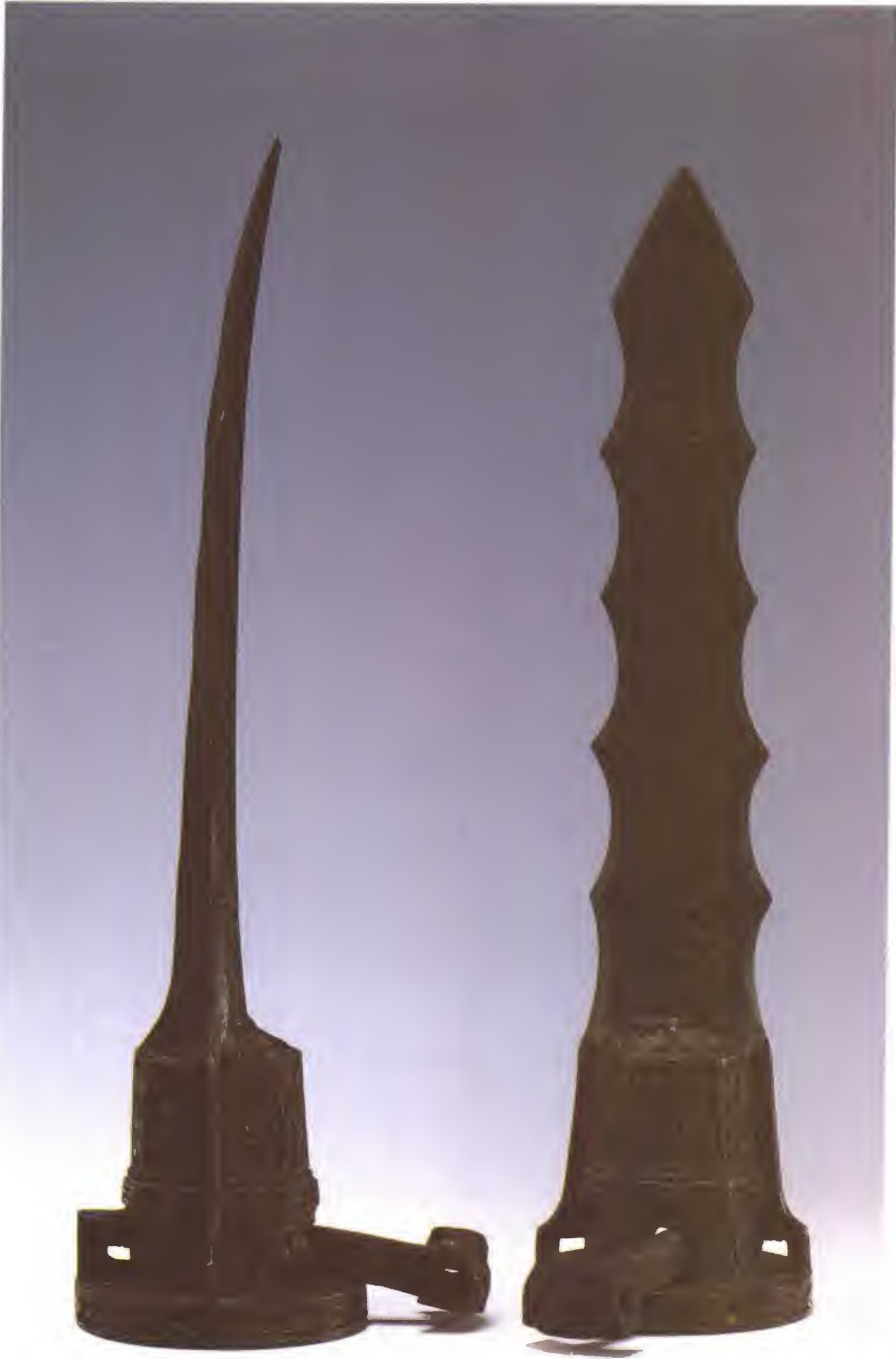


铜车𦐇



铜车𦐇





带矛铜车舌



着甲冑武士塑像





马甲残片



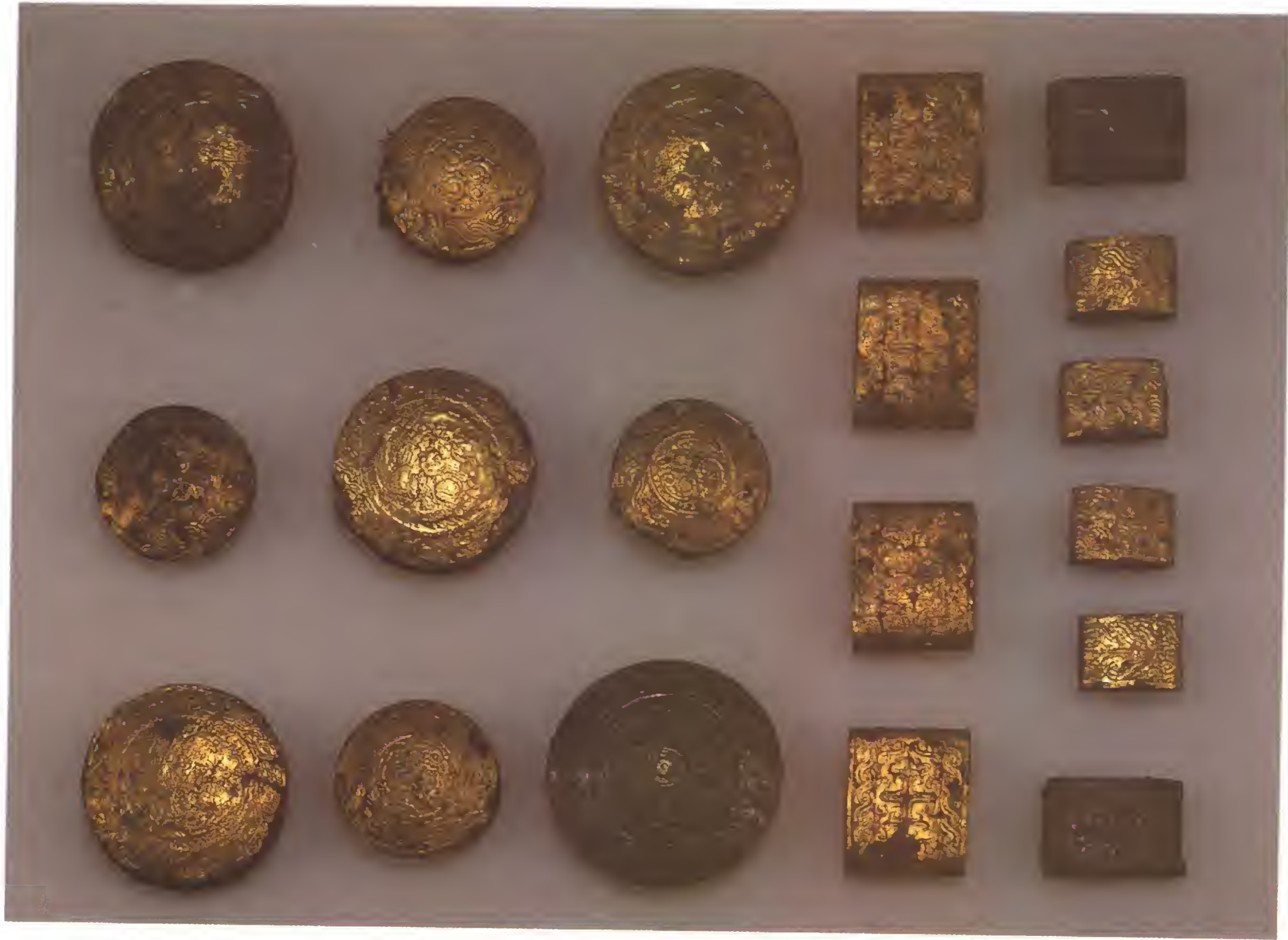
马甲残片

马胄残片



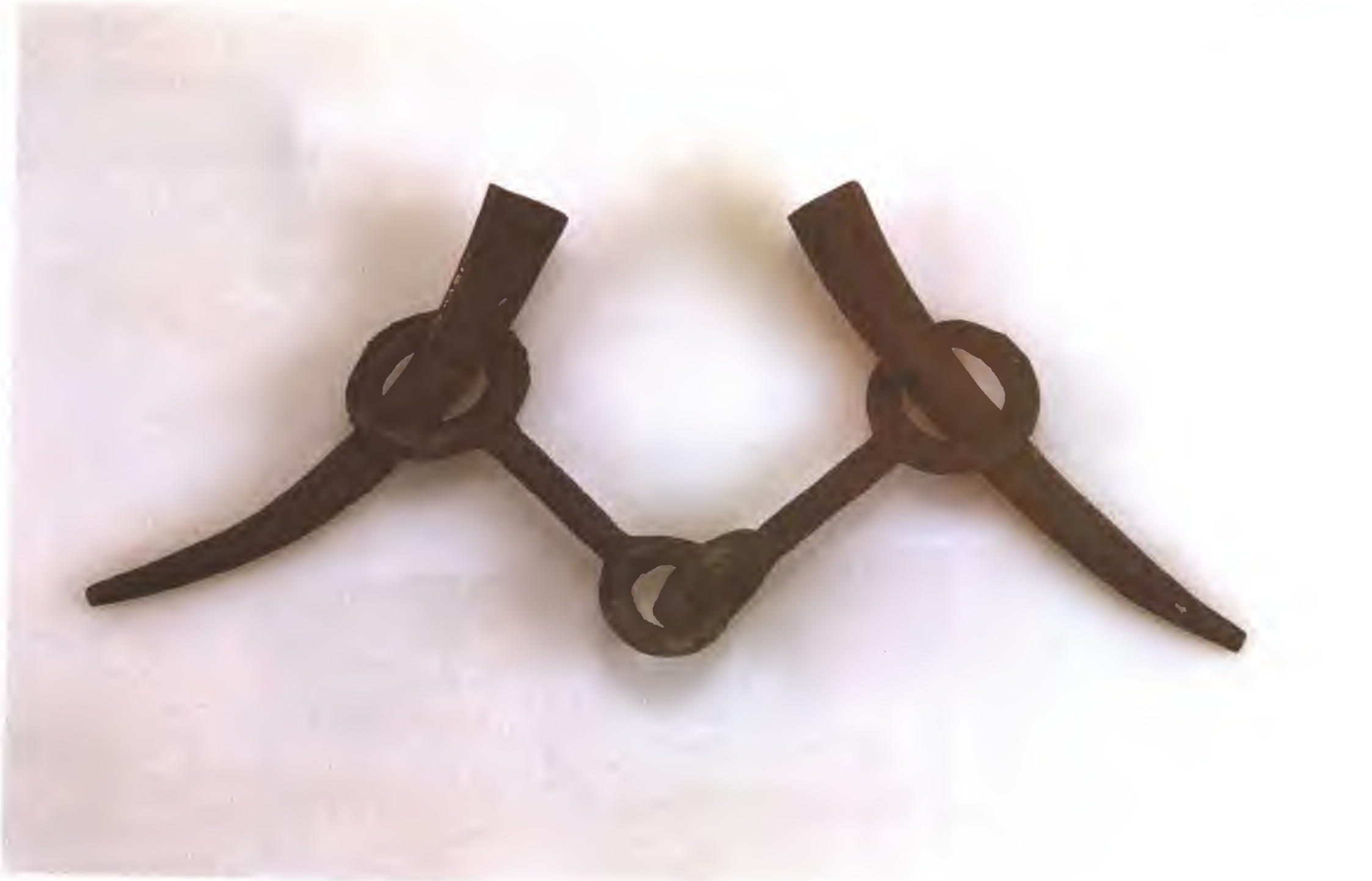
马胄（复制品）

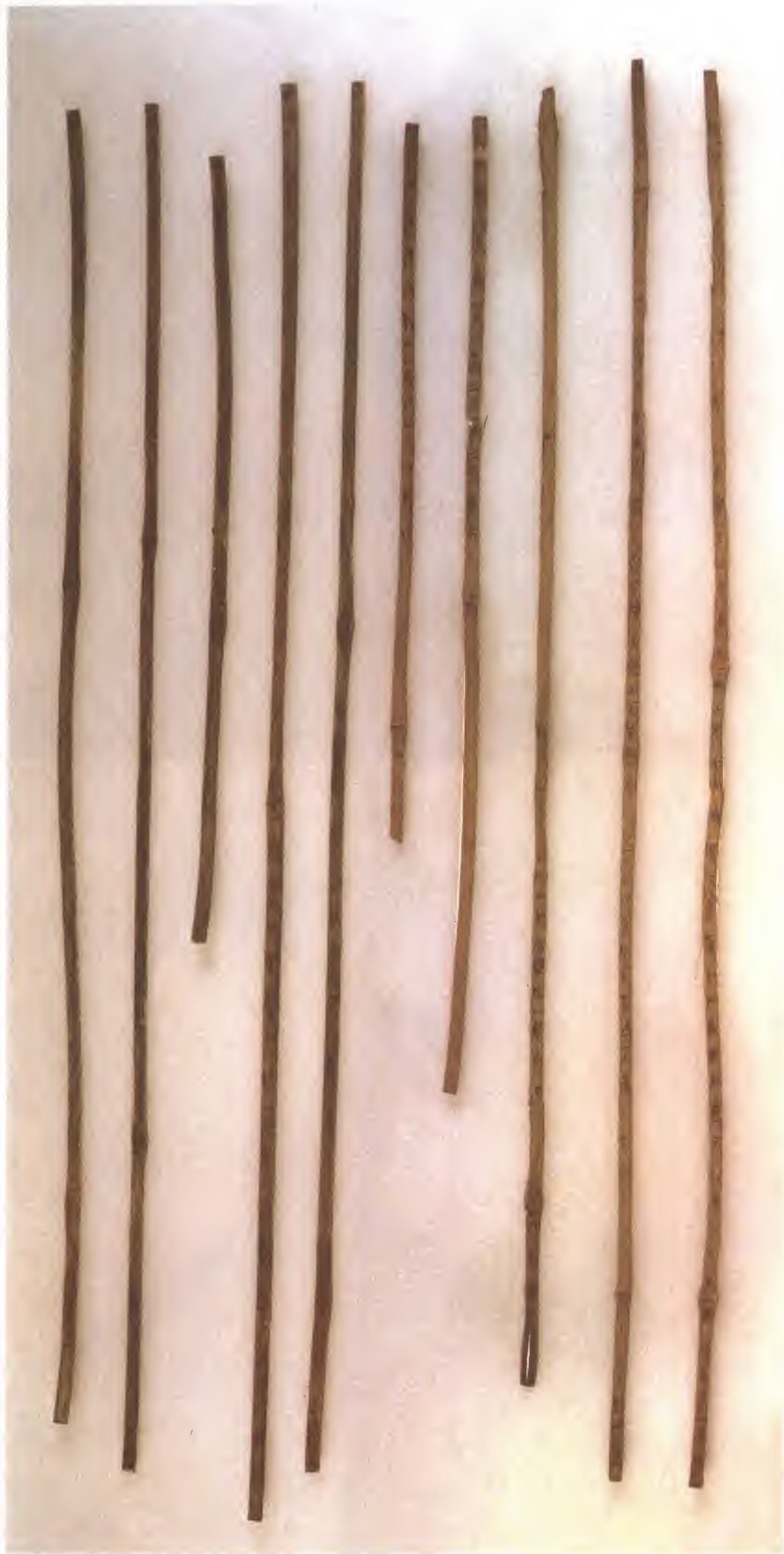




贴金箔铜马饰

铜马衔与骨马镳





竹簡

辉煌的宴乐厅

在清除淤泥，排除积水，取吊编钟的同时，中室的各类文物，或先或后纷纷出水。到6月17日中室清理工作全部完成。至此，这座地下宫殿的宴乐大厅，现出了“庐山真面目”。

65件编钟立架悬挂，钟架由6个绘彩青铜佩剑武士及8根铜木结构的圆形立柱(古称簠jù)顶托着两端均有雕花青铜套的7根木质横梁(古称簠sǔn)组成，呈曲尺形立于中室显赫位置。其较长的一边紧靠西壁并与之平行(故又称长架或西架)，长7.48、高2.65米，分3层5组挂钮钟(见彩图)13件(上层二、三组)、甬钟(见彩图)31件、镈钟(见彩图)1件(中层二、三组下层二组)；较短的一边与长架曲尺相交，与南壁平行(故又称短架或南架)；亦分3层3组，悬钮钟6件(上层一组)，甬钟14件(中层一组、下层一组)。在地下水中已两千多年了，仍巍然屹立，蔚为壮观。长架内侧有两根用来撞击大钟的圆柱形长木棒，一端着地，一端斜



曾侯乙编钟局部

靠在中层横梁上；用以敲击中、上层钟的6根T形木槌或置于中层横梁上，或漂落于檸底板上。

紧挨着长架的北端，靠近墙壁并与之平行，置32件石编磬，原本悬于一座青铜磬架上，因盗洞的石板、淤泥下泻于中室，一根横梁被砸断，磬片也落入淤泥中，部分已

青铜钮钟



青铜长枚
甬钟(右)



损坏。后来做了修理复原，其雄姿才得以重现。磬架座(即磬簏)为集龟身、鹤颈、鹤翅、龙首于一体而构成的怪兽，两根错金花纹的铜杆由榫卯结合于架座上而成为磬簏(横梁)，造型十分奇特，32件石磬分2层4组悬于其上。

紧挨编钟短架东端铜人并靠近

东壁，一座建鼓巍然屹立，这是用以节乐(即指挥)的打击乐器。揭开椁盖板后首先看到的那根木柱的尖端即为贯穿于鼓身的楹柱，可惜当时不明真相没有采取有效保护措施，随着水位的下降，鼓腔落于水底，楹柱也随之被折成两段，给我们的工作留下了遗憾(如图)。承柱

编磬全貌(磬片为复制品)





的鼓座系用青铜铸成的，其造型与铸制工艺的精巧令人叫绝。

建鼓鼓座整体成圆堆形，由圆圈底座(亦称鼓铁)、承插楹柱的空心圆管和纠结穿绕的圆雕群龙构成。通高54、底径80厘米，重192.1公斤(如图)。乍一看去，群龙穿插纠结，令人眼花缭乱。它以8对16条

大龙为主体，依附于纵横交织在中间圆管上的11根粗铜梗上，昂首摆尾，翘曲蜿蜒；主龙身上又附有无数小龙，小龙身上还有次小龙；龙蟠龙，龙缠龙，实难准确弄清其数量和来龙去脉。大小龙身都精雕细刻着它们的鳞、斑、鳍、目、爪，并嵌有绿松石，犹如一座琳琅满目的宝石山，鼓柱置于其上，中悬椭圆形木腔皮鼓，颇有雄浑之风。

钟、磬、建鼓所形成的空间内，

从中室东北角淤泥中清理编磬，电影摄影师正在摄取这真实的镜头。



建鼓在中室出水，鼓柱已断，鼓皮已朽，木质鼓框犹存。鼓座为青铜铸制，十分精美。



笙（由左至右：簧片、笙管、笙斗，均为原件，右为仿制笙）

先后清理出来的乐器还有：扁鼓、有柄鼓各一件，前者为扁圆体皮鼓，当为悬击的乐器；后者鼓身呈圆桶形，鼓腔一侧有木柄，当为持而击之的乐器。

漆瑟7具，均为二十五弦瑟，属弹拨弦乐器，瑟首、瑟尾均有浮雕花纹，身侧绘凤鸟图案，并有瑟柱同出，显然它们是当年的实用乐器。

笙4件，形状与现今葫芦笙相似。由笙斗、笙管、簧片组成。表面通体施漆绘彩，从笙斗残留插管的孔来看，有十二管、十四管、十八管之分。

笙斗用葫芦制成，系在幼匏上加外模，使其在模内生长成形，这叫“匏范制笙”。特别值得一提的是，在笙苗(管)中发现了簧片，是用芦竹片做成的，细条状，经鉴定，取材于芦竹竿的下部，切成较厚的长片，复加雕琢而成。分簧框、簧舌两部分，簧舌与框之上端及两边有细如发丝的缝隙，可自由振动。出水时尚有10件较为完整，最大一件框长3.5、厚0.62、边厚0.13、舌长2.55、舌宽0.22厘米。别看他们体量这么小，可这是后来风行世界的风琴、手风琴、口琴这类簧属乐

器的先祖！

排箫两件。用苦竹杆制成，通体呈单翼片状，上沿齐平，下沿参差不齐，故古来有“参差”之名。系用两根竹夹缠住13根长短不齐平行排列的竹管组成，高5.1—22.5厘米、宽0.85—11.7厘米。

簾两支。苦竹管做成，系取其一节，一端自然竹节封底，一端以物填塞，管身开有吹孔一，出音孔一，指孔五，孔径约0.15、0.7、0.9厘米不等，吹孔、出音孔与五个指孔不在同一个平面上，它们互成90度，这是与今之竹笛不同处，其整体形态则与今之竹笛相同，仅吹法有异而已。

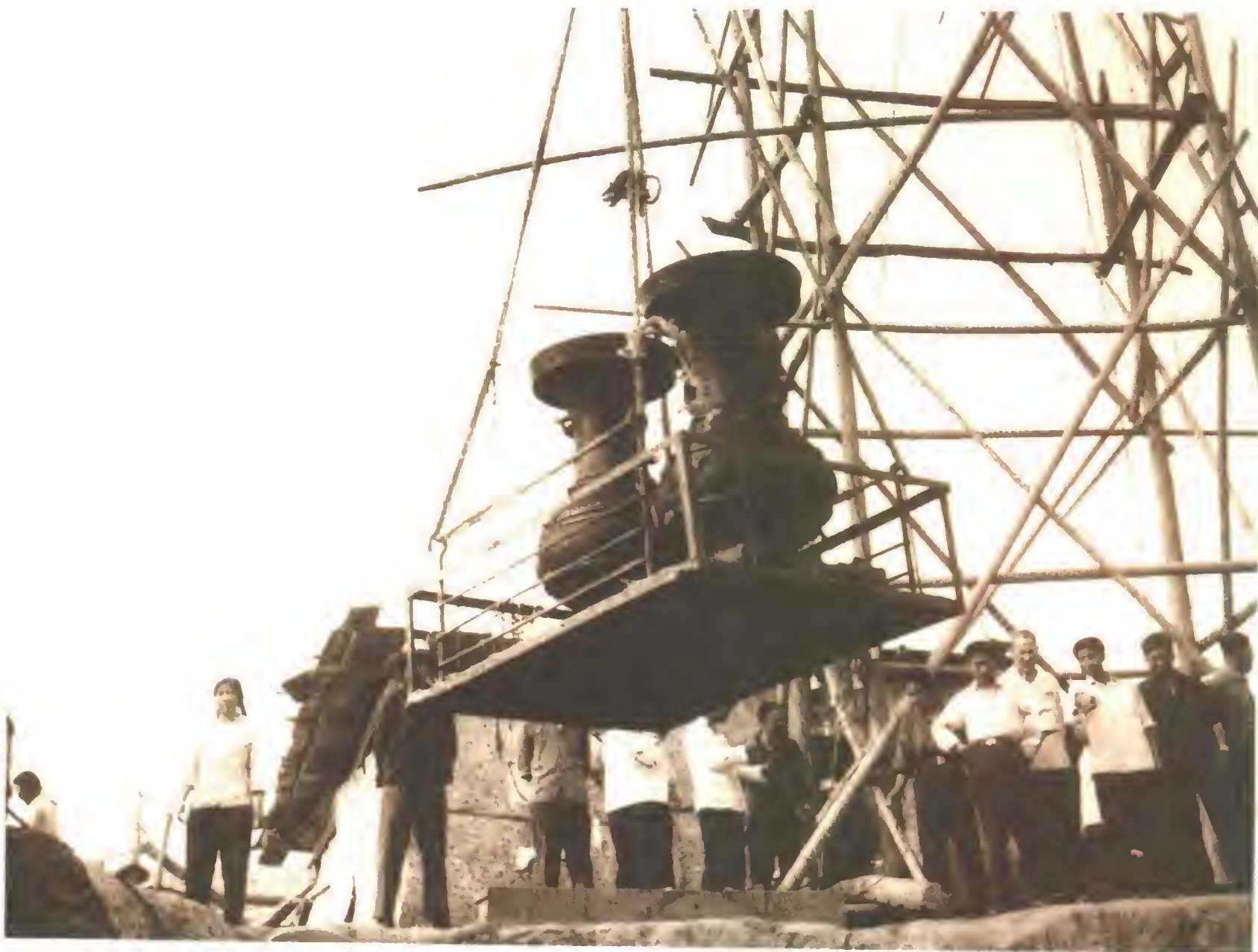
显而易见，这里编钟、编磬、建鼓、扁鼓、有柄鼓、瑟、笙、箫、簾，不正是一台气势恢宏，数量众多，击、弹、吹俱备的大型乐队所用之乐器嘛！与之相邻的西室里，还有为之陪葬演奏的13位乐女哩！

与此同时或有先有后，大量青

簾



排箫

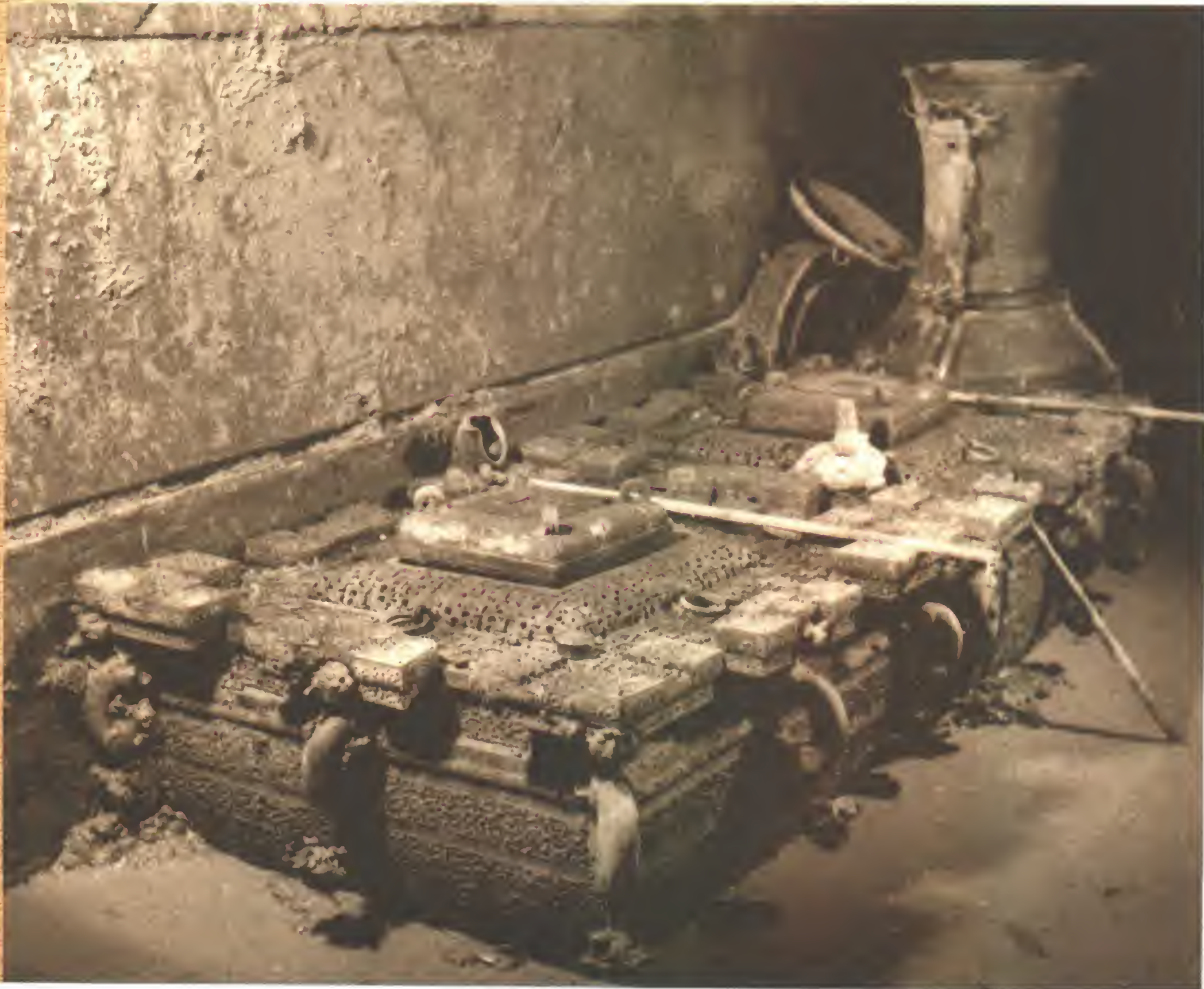


1978年6月2日，从中室取吊联禁铜壶。图中高耸的木架为临时搭建供拍摄电影、录像及照相记录用的设施。

联禁铜壶



青铜冰鉴及联禁铜
壶在中室的情况



铜礼器、用器源源不断地从中室出水，品种之多，数量之巨，陈放之整齐有序，令考古队员们无不为之惊叹！

与编钟正面相对应，紧靠东壁，建鼓座之北，一对联禁铜壶、两件青铜冰鉴一南一北并排陈放，前有青铜尊盘，旁有铜漏斗，鉴上各有铜勺，壶上共有长柄铜斗，木质髹漆的耳杯、筒杯、漆卮、漆豆围绕其旁，这些高贵的宴飨用的酒器与食具，无疑说明墓主人生前曾在这里正襟危坐，宴飨作乐以迎贵宾。

这些青铜礼器同时也是十分珍贵的艺术品，其设计之巧，制作之精，形象之美，无与伦比。联禁铜壶，由两个铜壶置于一个长禁上组装而成，禁座两边以对称的四兽为足，兽的口部和前肢衔托着禁板，后肢蹬地，臀部上翘，显见其稳健有力；壶的颈部两侧，攀附两条拱曲的龙以作耳，龙耳头上又装饰着对称的两小龙，龙尾上也饰以小龙，雕制都十分精致，座与壶和谐一体，豪华庄重，既实用又美观。

一对冰鉴设计巧妙令人叫绝，它各由一个大方鉴和一个方缶组装而成，鉴本是装水用的大盆，方缶是装酒的，两者套合在一起，缶置鉴内，鉴底有三个弯钩，呈品字形排列，前一个弯钩上还有一个活动倒钩。缶底有三榫眼，放入时弯钩与榫眼恰好扣合，那个活动的倒钩便自动倒下，将缶扣稳。鉴缶之间留有较大空隙，缶上有盖，扣合严



青铜冰鉴及漏斗



青铜尊盘

实，鉴上之盖，镂空雕花，可以透气，中有大方孔，恰罩至缶的颈部；缶内盛酒，鉴缶间的空隙夏日置冰，冬日烧炭或盛沸水，既可冰酒也可温酒。我国自古就有窖藏冰的传统，冬天埋冰于地下深窖，夏日取出即可用。此器的装饰艺术也十分精美，方鉴以四兽为足，兽的头

部呈龙首状并向外伸出至鉴的下腹近底处，蹬地的后足作匍匐姿势，酷似在奋力向上托举，恰与鉴缶盛酒盛冰所需载重相陪衬；鉴身的四面和四角共有8个拱曲攀伏的龙耳和龙钮，其尾都有小龙缠绕，还有两朵五瓣的小花点缀于尾上，十分俏丽。

青铜尊盘设计造型、装饰与铸制更是精巧奇绝。尊是酒器，盘是水器，本为两件器物，尊置盘内，浑然一体。两者皆由本体、装饰附件、镂空附饰三部分组成，三个部分各使用了不同的铸造工艺和不同的接合方法。本体用浑铸法(即一次整体铸成)，附件用分铸法(即分别铸就)，镂空附饰则是用的失蜡法熔模铸造；然后通过多种接合方法如铸接、焊接(热焊、冷焊——即低熔点焊接)、铆接、组装，联成整体。尊由

34个部件，通过56处接点；盘由38个部件，通过44处接点分别联成整体。其中的失蜡法在当时来讲是一种创新的先进工艺。两器的铸制，实属集先秦铸造工艺之大成，其造型与装饰艺术之精巧，使人百看不厌。尊体作喇叭口、长颈、圆鼓腹、高圈足。口沿装饰蟠虺纹，分高低两层，内外两圈，错落相间，每圈有16个花纹单位，每单位由形态不一的4个变形虺组成；颈部有4条立体圆雕的兽形龙，龙首向上反顾，张口吐舌，身躯镂空作变形虺纹和涡纹，四足伏于颈壁，其尾与腹部的龙首相连；腹部与圈足上亦均有4条一首双身的龙，圈足上还有镂空的蟠虺纹，全尊饰蟠龙28条，蟠虺32条。盘为直口、方唇、浅腹，四只兽形足。盘口唇面饰镂空附饰，附饰下有透雕的扁体兽形装饰物，兽

中室南部青铜礼器，用具陈列井井有条。图为九鼎八簋、大镬鼎等出水时的状况。



尾下垂作反首向上的龙头，扁体为镂空的蟠螭，腹部有四条圆雕的一首双身龙，龙嘴咬盘口，龙头上蟠绕两小龙，双身攀附三小龙，盘足上蟠绕有三小龙，恰在腹部蟠龙之下。整盘共饰龙56条，螭48条。尊盘两者合于一起，龙蛇、螭共164头，蟠虺数百条，蛇舞龙飞，玲珑剔透，令人眼花缭乱。参观者有人发问：古人何以如此喜欢龙？这当然是有道理的。《说文》：“龙，鳞虫之长，能幽能明，能细能巨，能短能长，春分而登天，秋分而潜渊。”古人把龙视为神物，认为它变幻莫测，能上天入地，能呼风唤雨，智慧无穷。上述几组铜器，以龙来装饰，显得高贵豪华、无与伦比。

在编钟短架之南，南壁之北，一片宽约两平方米的空间内，成排、成层、成组置各类宫廷用其他青铜礼器、用器及漆木类酒具与食具、用具，陈列井井有条，首先是九鼎八簋，分两排由东向西置放，每件鼎上都盖有竹席，九鼎旁共附一大铜匕；簋均方足有盖；簋前排列九件小鬲，共附两件小铜匕；再往前紧靠编钟有大铜鼎（古称镬鼎）两件，鼎上共一只长铜勺，四只耳上各挂有一只鼎钩；与镬鼎平行往东有盖鼎5件，每件皆有鼎钩一对。此室西南角上还置盥缶、浴缶、匱鼎、炭炉、铜箕、漏勺及两件陶缶，一只木雕卧鹿等等。

面对如此琳琅满目的青铜器，不少在坑旁的观光者频频提问，它



们是干什么的，古人为什么要把这么多精美的青铜器葬入坟墓？这个问题不难回答，其历史由来已久。

马克思曾指出：在氏族社会后期，氏族的首领、家长及显贵死后，为了让他的灵魂有所寄托，往往将其“生前认为最珍贵的物品，都与已死的占有者一起殉葬到坟墓中，以便在幽冥中继续使用”。我国古籍《礼记·祭义》说：“文王之祭也，事

一对青铜大镬鼎在中室南部出水时的状况，鼎上罩有竹网，共置一铜勺，耳上各有鼎钩1只。（上）

从中室南部取出大镬鼎。（下）

死者如事生，思死者如不欲生。”讲的就是古代君王贵族，亲人有死者，丧葬祭礼之事，仍如生前事奉他们一样来安排，思念之情痛不欲生。“事死如事生”成了一条传统的礼仪。这就是古墓中常埋葬有大量随葬品的缘由，这些随葬品往往就反映了死者生前的生活情景。这里的一百多件青铜礼用器，主要是墓主人生前祭天祀祖宴请宾客用的。它们大致可分为四类，一类是盥洗器。古代礼制规定祭祀和宴飨之前，必须盥洗，盘和匜就是专用于盥洗的，圆鉴、盥缶，是盛水之器，匜鼎、浴鼎，是热水之器，皆为盥洗用具。二类是炊煮器，祭祀或宴飨，必有专人蒸煮食物，镬鼎、鬲、甗之类就是专用于炊煮的。三类为酒器，有的用于储酒，如大铜缶；有的用于盛酒备饮，如壶、尊；有的用于冰酒或温酒，如冰鉴等；四类是盛食器，如鼎形器、小鬲及簋、簠、豆等等。

礼器类品种如此之多，如何使用？因身份等级之不同也有着严格的规定，为的是“以别尊卑，以示贫富”。按照周代的礼乐制度，礼器以鼎为核心，用鼎多少，反映地位

之高低，标志权力的大小，甚至王权的兴衰。一般而言，天子用九鼎八簋，诸侯七鼎六簋，卿大夫五鼎四簋，平民则不能用鼎，所谓“礼不下庶人”。但到了东周，“礼崩乐坏”，旧的制度受到冲击，出现了僭越现象，各地的诸侯实际上成了当地的天子，因此他们也自用天子之礼。此墓就用了九鼎八簋，也是一种僭越现象。周礼不仅对用鼎数量有严格规定，鼎内装些什么也是有严格规定的。《仪礼·聘礼》记载：王侯用大牢九鼎。所谓大牢，就是牛、羊、猪三者俱全。九鼎内具体内容是牛、羊、豕、鱼、腊、肠胃同鼎、肤、鲜鱼、鲜腊。此墓九鼎出土时，七鼎内有骨骼，经鉴定，一鼎内为牛和鸡，三鼎内为猪和羊，一鼎为猪，一鼎为猪和鸡，一鼎为鲜鱼(不少于21尾)。只两件鼎内未见食物，估计是文献所载肤(肉皮)和肠胃，因无骨骼，腐烂之后未留下痕迹所致。这与文献所载基本相符。

看了此室的这些青铜礼乐器，古代王公贵族“钟鸣鼎食”的宏大场面历历在目！它从一个侧面，使我们看到两千年前古代王室宫廷宴乐生活的辉煌场面。

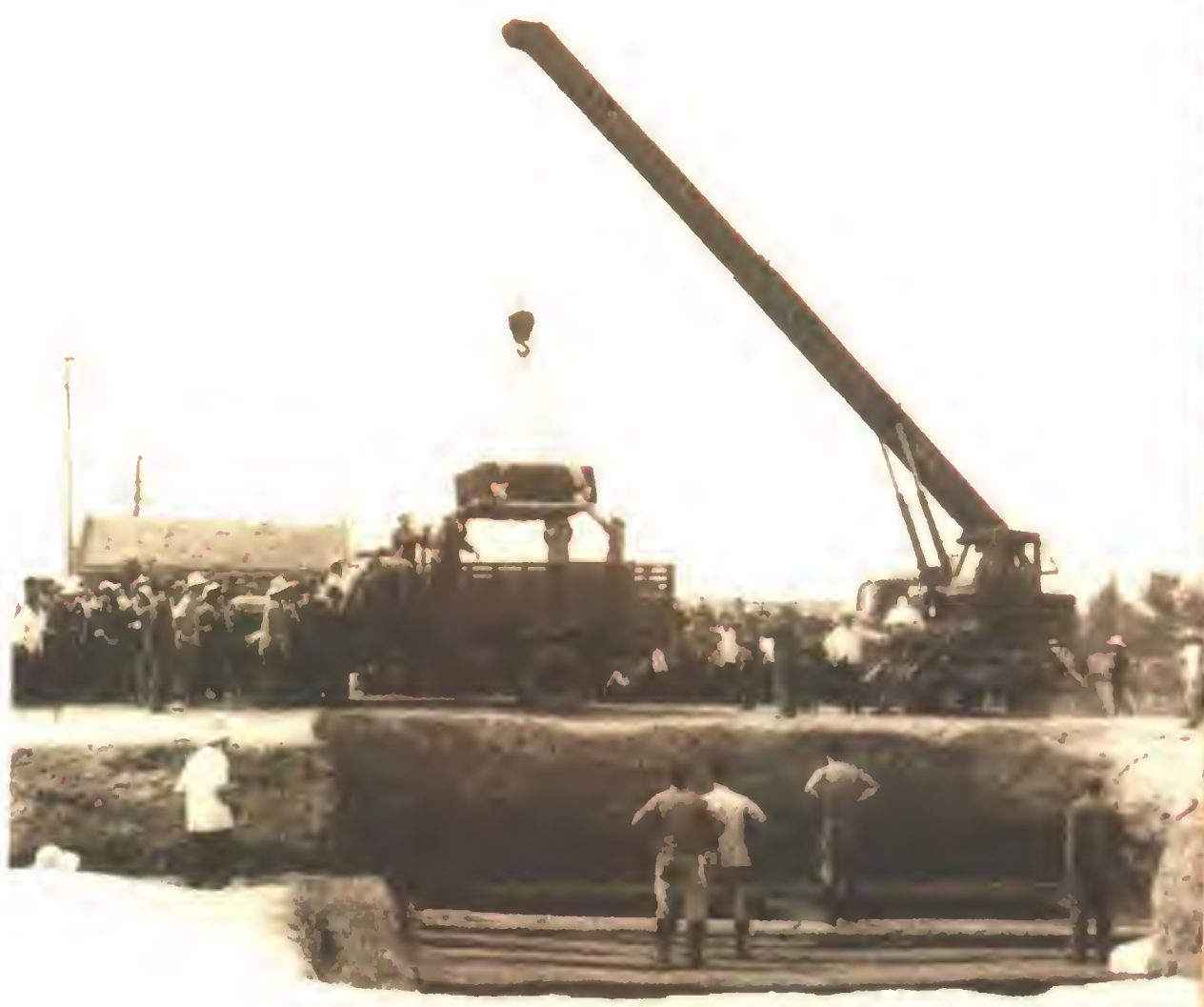


青铜盘、匜

凄凉的西厢

我国古代正房两侧的房屋称厢。天子诸侯正殿两侧都有左、右房，或称东、西厢，而以东房为尊。如前述此墓中室为宴乐厅的话，则西室当可视为西厢。本次发掘取吊文物，这里开始最早，5月17日揭去椁盖即从水面吊取了两具浮棺，22日刚开始抽水，一只无头小鸭浮出水面，这是此墓第一件从水底冒出来的器物，曾给工地的人们带来一阵欢乐与希望。但此后一个月来，东、中、北室捷报频传，而这里却是冷冷清清。水位在不断下降，横七竖八的木棺若隐若现，逐步进入人们的视线，却别无他物。

6月17日，整个椁室内的积水已排除得所剩无几，此室全貌也展现眼前，原在水中隐现的木棺或棺盖都落入椁底，现尚有11具棺身、12个棺盖，连前已取吊出水的在内，此室共有木棺13具，少数棺身与棺盖尚在一起，而大多数则已分离，位置凌乱，显然决不是当年下葬时的原状，是积水使其浮动位移之故。木



棺虽都髹漆绘彩，但并不华丽，与墓主人的棺相比，更显简陋。除这些木棺外，椁室底板上，只见一些散落的尸骨和腐烂了的竹席，间或有一二件小型玉、石、木器。与其他三室相比形成了鲜明对照，一幅凄凉景况。

从6月17日开始，起吊这些木棺，19日全部取吊完毕。在这过程

陪葬木棺吊起来了，立即装上汽车，运往设在工地的临时库房内进行清理保养。



深夜运棺。木棺取吊出椁后，连夜装上解放军提供的载重汽车运往设在工地附近的临时库房内清理保养。

中队员们尽了最大的努力企图弄清它们原来的位置，尽可能地将能归位的归位，已散乱的能还原的还原。根据它们体积的大小及现在椁底的位置，测知此室13具棺应有9具靠西壁东西向横排并列，另4具则为靠东壁南北向一字排开，中间并留出门洞（见复原归位图）。除此而外，椁室也就没有什么空余之地了，椁底板上的那些尸骨、竹席显然也是从倾覆木棺内落入椁底的，也尽可能地做了复原归位。

13具陪棺取吊出椁后，转入室内与东室取出的8具陪棺一道进行了仔细清理。13具棺内各有人骨一具，经过医学解剖专家及古人类学家鉴定，全为女性，年龄分别为13—24岁，五位为未成年少女，年龄分别为13—16岁。他们的骨骼基本齐全，未见人为的刀砍斧

伤痕迹。

活着的人为死去的人殉葬，谓之“人殉”。这是人类发展史上的一种社会现象，由来已久，古代埃及、西亚两河流域、印度、日本和我国史书上都有关于人殉的记载，而且一再被考古发现所证实。西亚两河流域、古埃及的人殉习俗发生于原始社会向阶级社会过渡时期或阶级社会初期。在我国，考古发掘最早的人殉现象在甘肃齐家文化（距今约4200—3900年）氏族墓地已经见到，如甘肃武威皇娘娘台墓地发掘的88座墓中，一男二女合葬墓3座，男性仰卧居中，二女性侧身俯贴于男性左右侧，下肢后屈，面向男性；成年男女合葬墓10座，男性仰卧直肢居左，女性侧身屈肢居右，面向男性，表现男尊女卑。男女均是一次同时入葬的，专家们考证认定其属妻妾殉夫性质的人殉。在湖北，目前考古发现的人殉现象，最早见于黄陂盘龙城李家嘴2号墓。此墓为长方形土坑竖穴木椁墓，墓内殉人三个，一人埋在椁顶上，二人在内外椁之间，其中有孩童一，时代为距今3000多年前的商代，当属奴隶殉葬。河南安阳殷墟考古发掘的许多墓葬，都有人殉、人牲（用人祭祖）现象，少者数人，多者数十人、数百人，如侯家庄1001号墓殉人90、牲人74；武官村1号墓殉人45，牲人34，这些人殉、人牲，一般是处死后入葬的，有全躯埋葬的，也有头与躯体分开埋葬

的，个别还有活埋的，其状惨不忍睹。牲人大多为战争中的俘虏，殉人则不然，这时候已从前述原始社会末期兴起的妻妾为殉逐步扩大到近臣、近侍为殉。

关于东周时楚地人殉，古文献中也有不少记载，《左传·昭公十三年(前529年)》：夏五月癸亥，王(楚灵王)缢于芋尹申亥氏。“申亥以其二女殉而葬之。”说的是楚灵王因派系斗争被迫外逃，申亥为了报答他不杀其父申无宇之恩，把他接到自己家中藏匿起来，不久灵王悲愤自杀，申亥胁迫自己的两个女儿作为人殉而安葬了他。此事在《史记·楚世家》中记载较详。

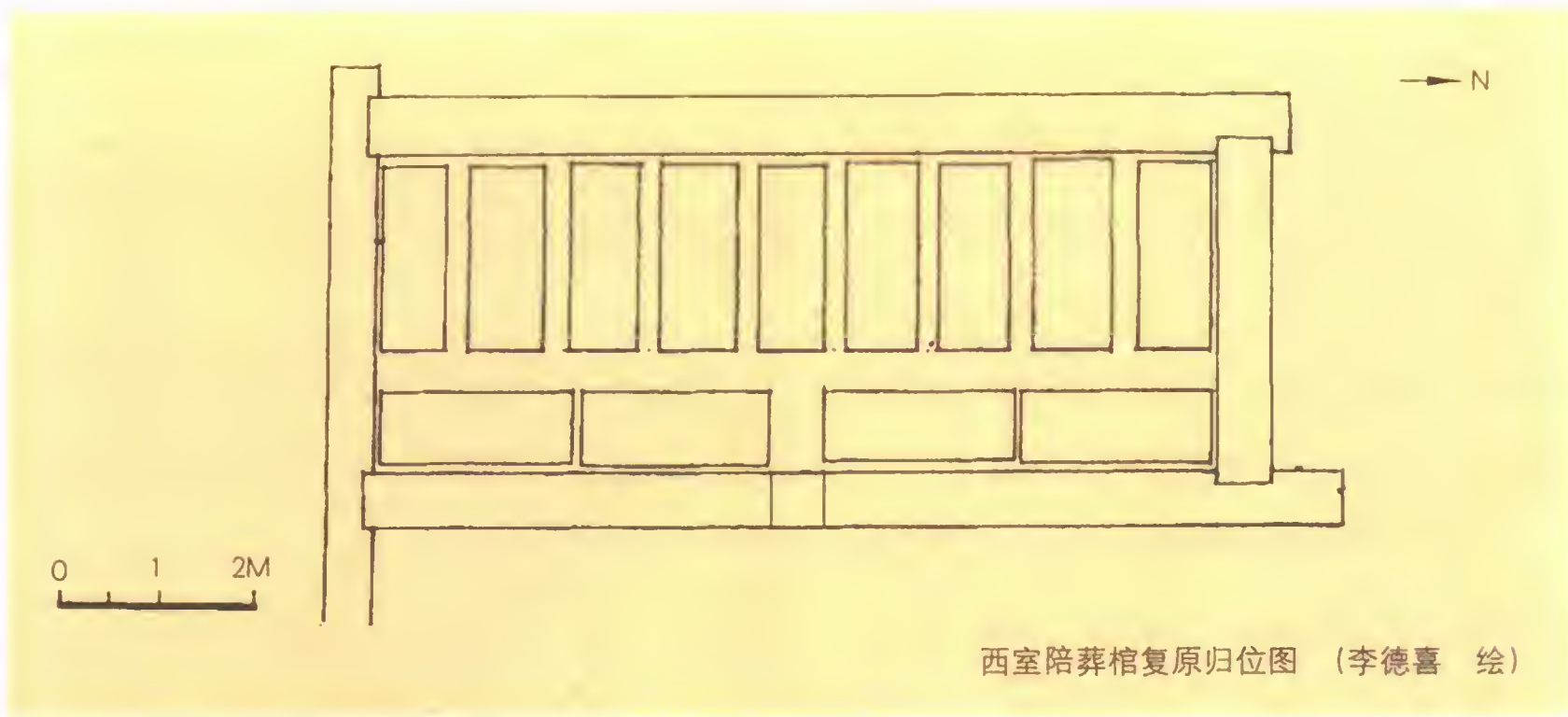
又如汉刘向所撰《列女传》中记载：楚昭王有两个爱妃越姬与蔡姬，有一次昭王和二姬同游于田野，王对二姬说：“我愿与你们生如此同乐，死亦如此，如何？”蔡姬说：“我愿与王生同乐，死同时。”越姬则说：“我不敢从命。”二十五年后，王率师救陈，二姬同行，王重病军中，越姬对王说：“大哉君王之德以是，妾愿从王矣。昔日之游，淫乐也，是以不敢许，及君王复于礼，国人皆将为君王死，而况于妾乎？请愿先驱狐狸*于地下。”遂在昭王的病榻前自杀殉王，不久王死于军中。这是爱妃为王殉葬的一例，是“自愿

* 原文如此，意为越姬自比狐狸自愿为王而死。

西室陪葬棺出水情况。13具陪葬木棺，横七竖八在西室出水，棺内各有殉葬女一人，一派凄惨景象。(潘炳元 摄)



曾侯乙墓共出土木棺 24 具。(含墓主墓套棺 1 副 2 具), 棺内均有骨架。(计人骨 22 具, 狗骨 1 具), 图为全部骨架, 由下而上, 依次为墓主人骨架, 狗骨架, 东室殉葬人骨架 (8 具), 西室殉葬人骨架 (13 具)。



西室陪葬棺复原归位图 (李德喜 绘)

墙下有门洞与中室相通, 而中室是墓主人钟鸣鼎食, 宴飨作乐之处, 故西室这 13 位女子, 就很有可能是君王宫中的乐舞奴婢, 生前为墓主人唱歌跳舞作乐, 君王死后为之殉葬, 当属被迫从死。前已说到东室的 8 具木棺内亦皆有青年女子, 年龄较西室的为长, 与墓主人同室, 其木棺髹漆制作亦比西室的好, 有一具棺全为朱漆。棺内随葬之物亦较西室的陪棺为多。看来, 这 8 名殉葬者很有可能为墓主人生前妃妾之属或近侍, 并能歌舞以娱君王, 其从葬属妃妾殉夫、近侍殉君性质, 其中有的人不排除“自愿从死”的可能。

那么, 这些女子是以怎样的方式殉葬的呢? 尸骨鉴定未发现任何刀斧痕迹, 骨骼基本齐全, 有学者认为很有可能是“赐死”, 即王室赐给每人一条丝绸带, 自缢身亡后装殓入棺, 随墓主人一同埋入椁室。据史料记载, 我国直到明代还有这种“俱赐丝帛自尽以殉葬”的情况(见顾炎武《昌平山水记》)。

从死”。

现在西室殉葬棺内 13 具青少年女子, 均以席裹尸, 棺中也有少量玉器、石器、漆木器等物, 还有腐烂了的衣衾。此室位于中室之旁, 东

珍奇的武库

北室的清理和取出文物,从5月31日开始至6月10日基本结束。长年积水,使得甲冑残片漂满全室,掩盖了其他器物,给清理工作带来了许多困难。队员们在水面上架起了两副“空中作业吊台”,先利用水的浮力,一层层取出业已散乱的甲冑残片,接着又取出最上一层的车舆模型、伞盖及成捆的箭矢。不久,即传出了喜讯,“发现竹简了!”大部分压在零星甲冑片之下,成两堆上下叠压在此室的西北部,少量的漂至西部偏中处,压于甲冑片之上。竹简的现场清理和保护,是一项技术性很强、难度很大、要求很严的工作。我们在拟定发掘方案时,曾经预测到可能有竹简出土,对清理竹简所需工具、设备、器材、药品及室内保养整理的技术人员,都已有所准备,具体方案也已拟定。成堆的简,按其在墓坑的现状,用塑料板和盘托出,记其方位,明其叠压次序;零星的简,同样记明其所在位置与方向,编好号,一根一根取

出,用玻璃片夹好,以备复原归位。转入室内后,再做进一步的保护、整理和文字考释工作。

漂移满室的甲冑残片,表明当年下葬时甲冑是很多的,难道皆已散乱?就不能找到几件完整的吗?如果编联的线绳已断,能否找到几件外形尚存的以供复原呢?随着水位的下降,后来发现还有两大堆甲冑片沉于椁底,编联线虽已不存,但从其迹象看,还能窥见其编联的情况,有复原出完整甲冑的可能。但这是一件相当仔细而又很费时间的工作,在墓坑现场是无法完成的,因决定和盘托出,转入室内后再慢慢来清理复原。遂按照成堆甲冑片在墓坑的大小,特制了两个木箱,用塑料板成堆地托出装入箱内,用含水塑料泡沫保持其湿度。后得到中国社会科学院考古研究所夏鼐所长的支持,原箱运往北京,进行了清理复原,共清出完整程度不同的人甲13件,不完整的马甲两件,并复原制作了人甲冑模型1套(见图),马冑1

件，第一次获得了先秦甲冑的完整资料。

与甲冑同为防御性兵器的还有盾，这个室共出26件，东室也出了23件，49件盾大多数为木芯，外髹黑漆或绘彩，也有皮胎髹漆的。有些盾上所绘花纹图案十分美丽。

长杆兵器的出水，是北室清理工作中引人注目的一幕。此墓共出土各类兵器4777件，北室就占了



漆盾

3304件，长杆兵器全部出在北室，计有矛、戟、殳、晋投等多种，其器头(如戈头、殳头、矛头)皆青铜铸制，器尾(铍)有青铜的，也有骨、角的；杆或用木杆，或用积竹木杆，长约为3米以上，一般为3.5—4米，也有长达4.36米的(N·265号矛)。

北室清理出土长柄细矛48件，其铜铸的矛头与东室的1件短柄矛相比，较为短小，当是为有利于车战之故，柄除3件为木质的长杆外，余均为积竹木秘。即以木杆为芯，外包等长的竹片8根或6根，再缠丝线，髹以朱漆或黑漆。将木、竹、丝、漆集于一体，刚柔并济，有利于实战，是当时兵器制造技术的一个进步。

自铭为殳的长杆兵器的露面，引起人们的极大兴趣。《诗经·卫风·伯兮》：“伯兮殳兮！邦之桀兮！伯也执殳，为王前驱。”这是我国史籍中



着甲冑武士塑像



殳 (左 右), 矛 (中)

有关殳的最早记载，其后在许多史籍里屡见不鲜，但殳的实际状况如何，是兵器还是仪仗用器，无从知晓，考古发掘所见也不多，或者已有出土无人敢认。现在北室7件殳，殳头为三棱矛状，3件有铭文，明确无误地写着：“曾侯越之用殳”。负责此室文字记录的考古学家程欣人见此铭文，兴奋不已，忙说：“千年大谜，今可解矣！”紧接着对此做了一番精心的考证，说明殳就是这种三棱矛状的长杆兵器。后写成《古殳浅说》一文，发表在1980年的《江汉考古》上。与之同出的还有14件无刃的殳，即在一根长杆的两端各装铜套，铜套无刃，安于首部者，其套顶有一半圆环钮，可系旌旗飘带。竹简上称之为“晋殳”，当用于仪仗。

30柄戟的出水颇引人注目，它们也都是长杆兵器。其戟头有三戈一矛组装成的，也有无矛而由三戈或两戈组装成的。关于戟到底是什





车害

么样的形制，过去看法不一。郭沫若1930年的《说戟》一文认为戈矛结合才是戟，主要特点在于有“刺”（即矛）这种用于刺杀的兵刃。后来这种形态的戟屡有出土，郭老之说被视为定论。但《说文·戈部》：“戟，有枝兵也。”怎样理解“有枝兵”呢？说法不一。现在出来的30柄戟中，

有无矛（即没有刺）而由三戈或两戈组装的戟，大多数都有“用戟”或“行戟”的铭文，明白无误地说明它就是戟，由此可知，戈、矛结合为“有枝兵”，双戈或三戈结合也是“有枝兵”，戟的特点在于有枝兵而不在于有“刺”。

戟头上的铭文在为解开一些学术疑案做出贡献的同时，还从其他方面给人以惊喜。如三件戟头上的鸟篆铭文，尤其是其中的两件错金鸟篆铭文，一件戟头内上由四条龙兽图形构成的𠄎字（即古曾字）图徽，引起了工地上古文字学家、美术家和书法爱好者的极大兴趣。

数以千计的铜箭簇及成捆的箭矢的出土，是历年来考古发掘中最多的一次。簇，连东室的一并计算，达4507支，成捆的箭矢每捆50支，

马胄残片



其中不少的保存了当年簇在矢上的原貌，使人们能亲眼看到当年矢簇的原始状态。

陆续清理出来的车害达 76 件。车害，是装在车轮轴头上用以卡住车轮不至于脱落的车具。古代葬礼中，除有车马坑实地埋葬车马外，大多以车马具作象征性的埋葬，一对车害象征一乘车，一副马衔及一对马镳象征一匹马。这里 76 件车害无疑象征 38 乘车。这些车害形制不一，有圆形的，有多棱形的，有带环框的，大多周身有精致的花纹图案，一件还铸有铭文，它们均不失为很好的工艺美术品。最引人注目的是两件带矛车害，它与普通车害的区别是在外端附铸有矛，矛身末端略弯翘，刃部由五道弧线组成，中脊取棱，锋尖，矛刃顺车害两边下延直达下缘，两件通长分别为 37 与 41.4 厘米，此类车害，过去在兄弟省曾有少量出土，湖北则是第一次见到。车害上附铸锋刃锐利的矛，并不是为了美观，而是出于当时战争的需要。车害外侧加上这种装置，在车战中，敌方的车马要是靠近，定会遭到矛的杀伤，因而可以提高车战的战斗力。

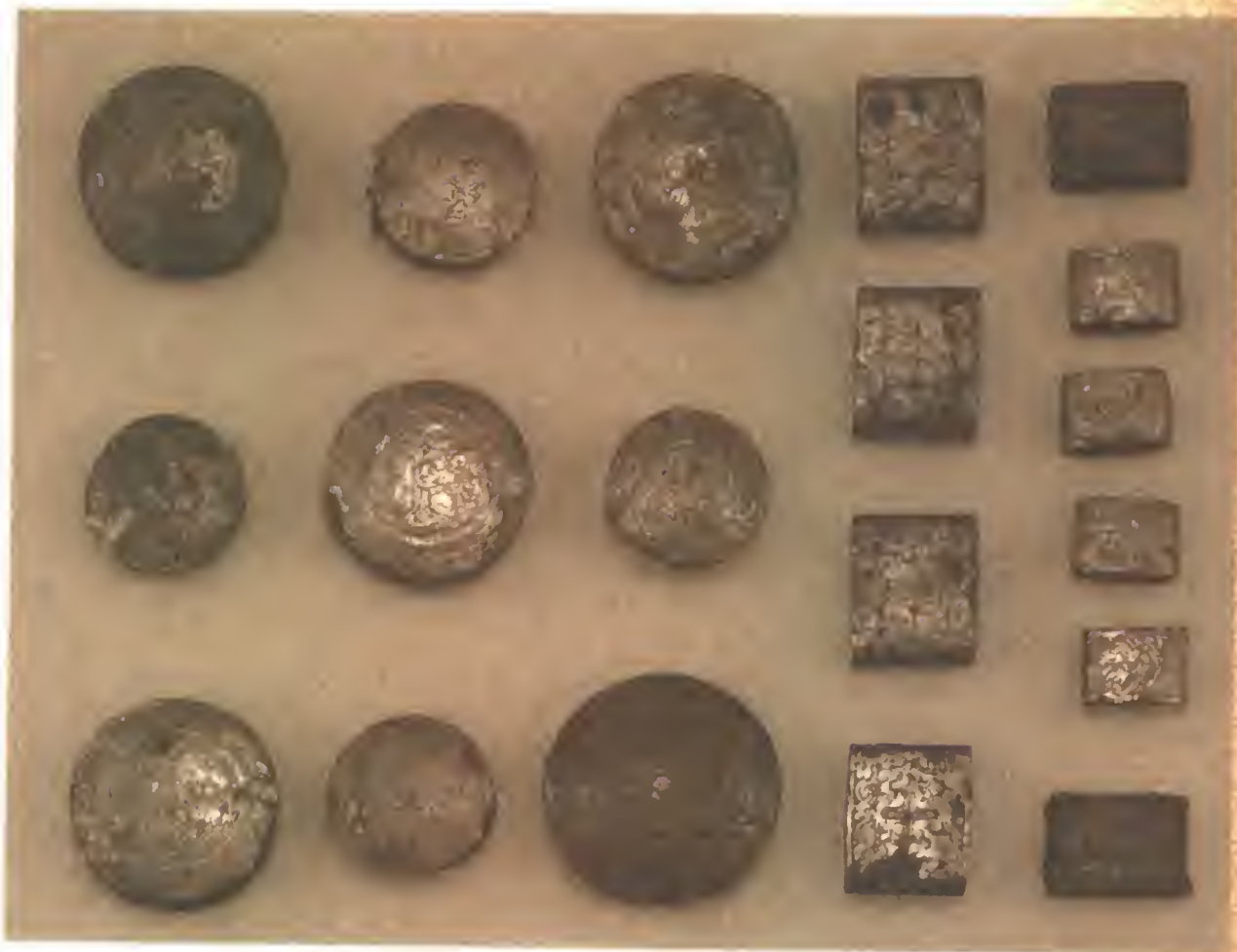
除了这些兵器、车马器的实物外，前面已提及的竹简，其文字内容也全是为此墓主人陪葬车马兵器的记载。记有参加葬仪的车 43 乘，马 205 匹，携带弓 37 张，矢 1100 件，戟 21 件，戈 44 件，殳 7 件，晋殳 9 件，人甲 64 副，马甲 86 副等等。还记明

马衔



马胄残片

外贴金箔的马饰



北室文物出水时的状况。
一对大铜尊缶靠南壁摆
放，中部有车舆伞盖。



这些车马兵器除墓主本国自备的以外，馈赠者有楚国的王、太子、令尹和一些封君；这些兵甲的材料有来自楚(楚甲)、吴(吴甲)、秦(秦弓)等国家的。读了这些简文，使人明显地感到这是春秋战国时代诸侯割据，战争频繁，各诸侯国都在大力发展兵器生产的反映，具有鲜明的时代特征。而有些简文，还向我们提供了当年车战的某些情况，具有重要研究价值。

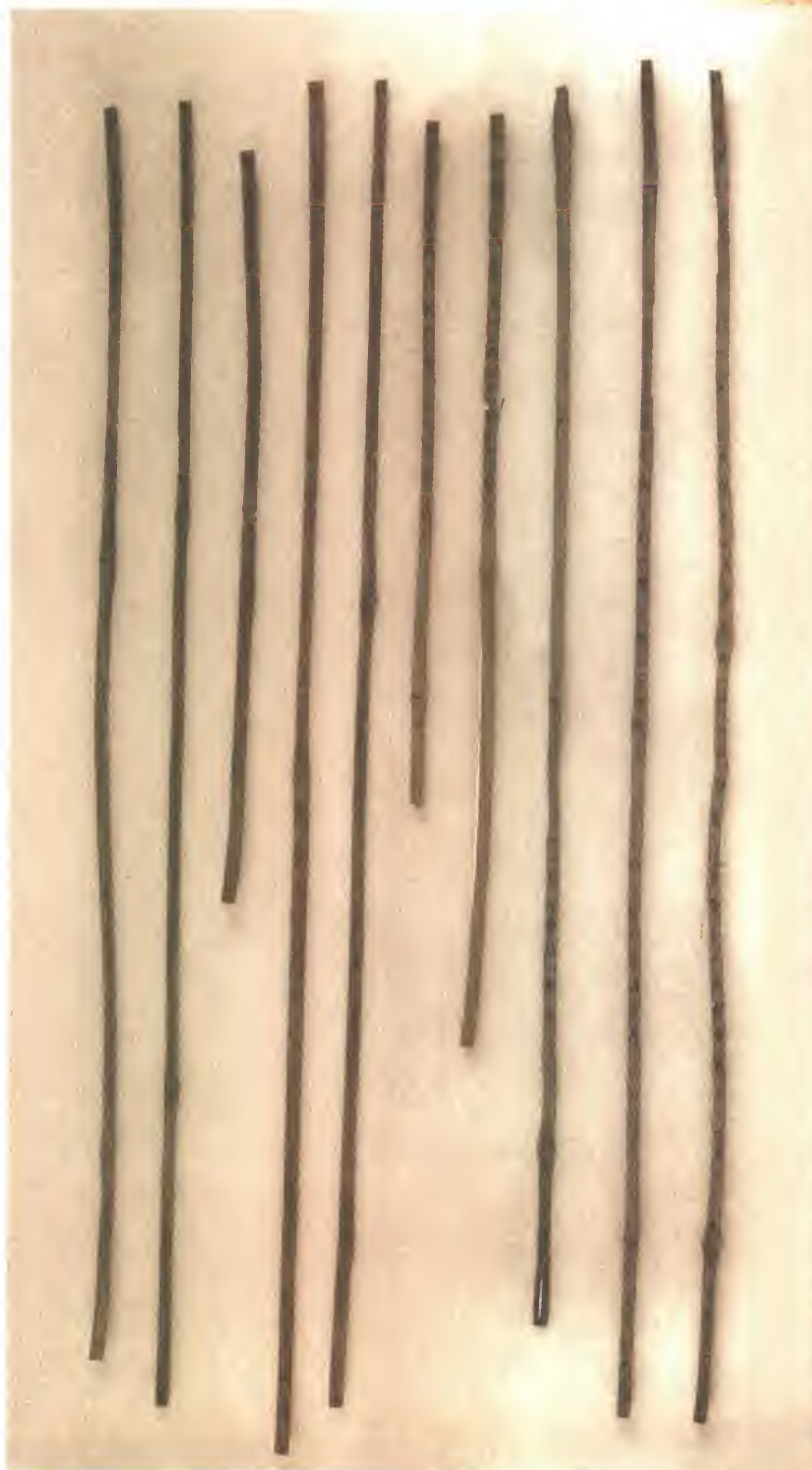
北室最后取出的文物是两件大铜缶。它是北室内最早为人们所看

见，而最后才被取出的，为此墓出土青铜礼器中的最大最重者，一件通高126、口径48.2、腹径100厘米、重327.5公斤；另一件通高125、口径46、腹径100厘米，重292公斤。它们也是目前我国考古所见同类器中之最大最重者，属先秦青铜礼器之重器。其造型和铸造也十分讲究。它们当为储酒之器。以其容量之大及其所在位置，很有可能是军中用器，储酒以备军士出征时祭祖誓师之用的，故葬于北室“武库”之中。

古文字资料的 整理与考释

该墓出土大批竹简，编钟及青铜礼器、兵器上亦均有铭文，漆木器上还有刻文和朱书文字，古文字资料之多，也给我们带来了繁重的任务。

首先是竹简的保护，古墓发掘过程中竹简的保护是一个很重要的课题。首先要安全取出，并尽可能的取得详尽的原始资料。如绘图、照相、编号、弄清其编联次序等以备释文解读。由于墓葬现场情况的不同，出土后如何保护更是一个大难题，除西北沙漠地区的竹简由于气候条件，历经千年多已干燥定型，还比较好办一点外，南方楚简秦简汉简长年埋藏地下处于饱水状态，出土后如不妥善保护保养，一旦失水就会干裂。字迹就会脱落甚至毁于一旦。因此竹简的脱水保护是考古工作者的一大难题。在国家文物局的重视关怀下，我国文物保护科技人员做了大量的研究与实验。1970年以来取得了重大突破，用化学试剂进行脱水获得成功。脱水后，竹



竹简



简才得以长期保存。

另一个更重要的保护方法，就是及时拍照整理出版。一般都采用原大照相付印，提供学者们研究。简牍的重要意义在于其文字是重要的历史资料，能够及时出版就将这些史料保存了下来。

竹简出土后的另一个难题是古文字的考释。现在出了这么多简，简文那么多，还有金文数量也很大。怎样才能准确地破译出来呢？发掘开始前，我们就和北京大学中文系裘锡圭、李家浩两位先生约定一旦发现竹简就请他们来支援，参加整理研究。现在竹简出来了，还有金文及其他木刻文、石刻文、朱书文，考释的工作急需开展。我们遂急电北大，敦促他们速来随县。6月中旬裘、李二位不畏炎天酷暑，如约到达随县，立即投入了此项工作，他们与湖北省博物馆有关技术人员及摄影、绘图人员密切合作，先做好了原始记录，再对竹简进行了清洗，用草酸去污，使字迹清晰显现出来后，进行拍照与临摹，很快就弄清了简文的全部情况。

此墓共出土竹简 240 枚，保存基本完好，整简长一般为 70—75 厘米，宽 1 厘米左右，除一枚简两面写字外，大多数字皆写在蔑黄一面，墨书篆体，每简字数不等，完整的简不满 10 字和超过 60 字以上的都有，最多的 62 字，最少的 4 字，总计字数 6696 个，此外，还有竹签牌两块，10 字。

简文原来是一部记载墓主人入葬时参加葬礼的车马兵甲的清单，亦称“遣策”。但字里行间却透露出了许多重要的历史信息：如曾楚关系的历史资料，简文记载墓主人曾侯乙死后，赠车的人有王、太子、命(令)尹、鲁(阳)公、(阳)城君、坪(平)夜君……这些人是楚国的国王及其朝中官吏和封君，说明曾楚关系十分密切；从简文中曾人对楚王的称呼方式，可见曾侯已经完全附属于楚；又从简文所记赠马者、御车者的称谓来看，御者应是本国之臣，但其官名跟楚一样，说明曾国不但附属于楚，连国内的官名也取楚国之制了。简文还提供了许多有关古代车马兵甲及其使用配置的历史资料和关于古代葬仪的资料。

此墓文字资料包括竹简在内计有：

竹简 墨书 6696 字

竹签牌 墨书 10 字

铜器铭文共 4947 字，包括：

编钟铭文 2828 字

编钟挂件铭文 740 字

编磬座铭文 7 字

鼓座铭文 5 字

礼、用器铭文 871 字

戈铭 277 字

戟铭 198 字

殳铭 18 字

车马铭文 3 字

石编磬刻文 696 字

石编磬墨书文字 12 字

木器刻文共 298 字，包括：

钟架横梁刻文 187 字

磬匣刻文 99 字

衣箱刻文 12 字

衣箱朱书文字 61 字

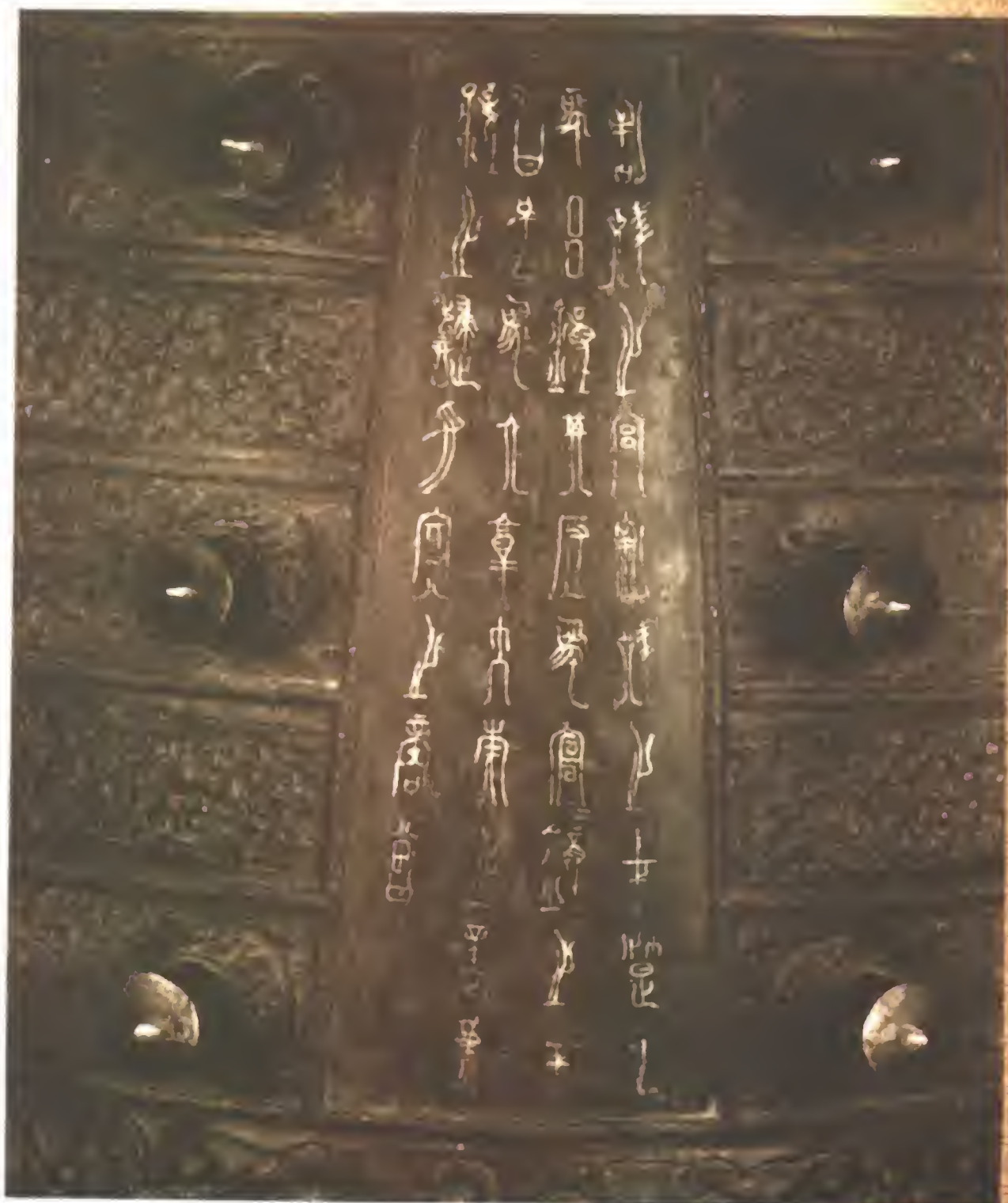
圆木饼墨书文字 5 字

总计： 12725 字

在对此墓古文字资料做了记录整理考释后，裘锡圭告诉人家说：“这个墓出土这么多古文字资料，总字数达一万多个，这是在晋代汲冢魏墓发现《纪年》、《穆天子传》等竹书之后，先秦墓葬出土文字资料最多的一次。”接着，他先从这些文字的内容，再从文字学的角度深入浅出地阐述了这批资料的重要意义。他说：

首先从文字内容而言，有七个方面的重要意义：一、确定了墓葬的主人和时代；二、提供了关于曾国历史的资料；三、提供了关于古

甬钟上的乐律铭文



代车马的资料；四、提供了关于古代兵器的资料；五、提供了关于古代葬仪的资料；六、为古代音乐史提供了极其珍贵的史料；七、为古代天文学史提供了珍贵资料。

其次，从文字学的角度而言：“这些文字资料不但数量多，而且内容丰富多彩。用墨笔书写的竹简文字和用漆书写的漆器文字，代表当时的日用字体。刻在石磬和漆器上的文字一般比较规整，石磬刻文的笔迹里还填朱漆。铜器铭文往往带有美术字的意味，在兵器上还可以看到一些鸟篆。钟铭绝大部分皆错金，这样多的成批的错金铭文，过

甬钟上的乐律铭文



去从来没有看到过。”

他还指出：“春秋战国之间是汉字剧烈变化的时代。此墓明确属于战国早期，所出大批文字资料，对于汉字发展史尤其是古文字的研究，具有很高的价值。在进行初步整理的过程里，我们已经感到有不少古文字方面的问题可以依靠这批资料得到解决。”他并举例作了详细说明。他和李家浩共同完成的《曾侯乙墓竹简释文与考释》和《曾侯乙墓钟、磬铭文释文与考释》后来收入由湖北省博物馆编纂、文物出版社出版（1989年）的《曾侯乙墓》考古发掘报告。

钮钟上的乐律铭文



名流荟萃 百家争鸣

考古学是一门涉及面十分广泛的学科，与其他许多学科都有关系，不仅与人文社会科学的许多分支学科如历史学、语言学、古文字学、民俗学、民族学、人文地理学等的关系十分密切；与自然科学及工程技术科学的许多分支学科如地质学、自然地理学、物理学、化学、动物学、植物学、建筑学、土木工程学、激光科学等等，也关系密切。考古研究许多课题的完成，必须得到这些学科的支持和帮助。面对擂鼓墩一号墓规模这么庞大的古墓葬，在制定发掘方案的时候，我们就十分明确地注意到了这一点，并且做了思想上与组织上的准备。决定要在考古发掘工地，实行“开放政策”，打破门户之见，反对资料垄断，欢迎各学科各方面人士来参加研究，尤其欢迎不失时机地来现场获取第一手资料，对一些重要问题发表见解。

墓主人是谁？

当中室编钟刚刚全部出水的时候，

负责中室文字记录的方酉生首先传出：“编钟中下层甬钟正面钲间皆有‘曾侯乙乍(作)時(持)’铭文，下层铸钟正面钲间有31字铭文：‘隹(唯)王五十又六祀，返自西觴(阳)，楚王畀(熊)章，乍(作)曾侯乙宗彝，奠之于西觴(阳)，其永時(持)用享’。”他说：“这一铭文说明，此铸钟是楚惠王在得到来自西阳的讣告，获悉曾侯乙死后，做了送给他以资吊唁的。楚王熊章，是楚武王熊通自立为王后第十二传的楚惠王。墓内出土的众多青铜礼乐器、生活用器和兵器上也多有‘曾侯乙’铭文，我认为此墓墓主就是曾侯乙，一个诸侯国的国君名叫乙。”(详论可参阅武汉大学学报1981年6期《有关曾侯乙墓的几个问题》)他的这一见解，得到发掘工地许多人的支持。但是亦有反对者，如负责清理北室和负责室内清洗兵器的人们发现，在大量青铜兵器铭文中，除有“曾侯乙”铭记外，还有“曾侯邈”与“曾侯越”的铭记，其出现的次数比“曾



大铸钟

侯乙”还多，因此，现在就说墓主人是曾侯乙还为时过早，墓主人也有可能是曾侯邈或曾侯越。还有个别先生提出：镈钟上铭文记载楚惠王“作曾侯乙宗彝”，这宗彝当指有曾侯乙铭记的礼乐器，这个墓有可能为楚惠王墓。而来工地参观考察的曾昭岷、李瑾两位教授则认为此墓根本不是曾国墓葬，也不是楚国王墓，而是楚国一位贵族的墓，是谁，他们没有具体说(详细见解，可参阅两先生发表在《武汉师院学报》1979年4月号《随县擂鼓墩一号墓年代、国别问题刍议》)。

争论各方，互不相让，都在为自己的见解寻找新的更可信的证据，也寄希望于尚未清理出土的文物。

果然，新的证据出现了。清理工作接近尾声时，在东室主棺旁，发现了铸铭“曾侯乙之寝戈”的一竿短秘铜戈。关于寝戈，古籍中有过记载：《左传·襄公二十八年》记载蒍蒲葵和王何为庆舍之臣一节有：“二人皆嬖，使执寝戈而先后之。”杜预注：“寝戈，亲近兵杖。”墓葬的主棺相当于宫室的寝，此戈显然是墓主人生前近卫武士使用之物，铭文明确记载为“曾侯乙之寝戈”，那墓主人不是曾侯乙又是谁呢？当我们对随葬文物进行了全面的综合研究之后，更从多方面证明了这一点。同时，人们提出的某些疑问，也有了合理的解答：

墓中所出青铜礼器、用器及其附件共125件，其中109件上面共

117处有“曾侯乙”的铭文，几乎都是“曾侯乙乍(或作‘𠄎’，读为作)𠄎(持)甬(用)𠄎(终)”七字，个别为“曾侯乙乍𠄎”五字；出土乐器中，45件甬钟的钲间，均有“曾侯乙乍𠄎”铭文；编磬座怪兽伸出的舌头上也有“曾侯乙乍𠄎甬(用)终”铭文，建鼓座圆柱管的口沿上亦有“曾侯乙乍𠄎”铭文；出土的兵器中，戈共66件，38件有曾侯乙的铭记，在有铭文的单个戟头中，有曾侯乙铭记的有6件。以上青铜礼、乐、兵器、用器中，共有208处出现“曾侯乙”三字铭文，在考古发掘中，同一人名作为物主如此多地出现于一座墓的器物上，还没有先例，不能不说它对判明墓主有重要意义。更能说明问题的是镈钟上铭文，它讲明此镈是楚惠王赠送给曾侯乙的。楚惠王为曾侯乙铸镈钟，而“曾侯乙”三字又作为器物的所有者反复出现于许多铜器上，这就只能说明，接受楚惠王赠镈的曾侯乙，正是拥有这

曾侯乙之寝戈



些铜器的曾侯乙，也正是此墓的主人。至于说在兵器中还有曾侯邕与曾侯越的铭记，而且在戟类兵器中比曾侯乙的铭文还多，这另有说法。一、在这些戟铭中，曾侯乙戟头及其铭文最为精致。如一件戟头的鸟书铭文及两件戟头的鸟书错金铭文和另外一件戟头内上的鸟书“曾”字，皆不见于“曾侯邕”和“曾侯越”戟头。二、在兵器铭文的总数中，“曾侯乙”之名远远超过了“曾侯邕”和“曾侯越”。更何况墓主棺旁寝戈又不是曾侯邕或曾侯越呢！此外，尊盘盘上铭文，先铸的是曾侯邕，后磨掉改刻曾侯乙，由此可以推知，曾侯邕与曾侯越可能是曾侯乙的先君，用先君之器葬于后人墓内，这是常有的事，不足为奇。因此，可以断定，此墓墓主当为“曾侯乙”，曾国国君名叫乙的人。我们发表发掘简报时就是这样报道的。后来，随州境内考古发现的材料，又提供了新的佐证。1992年随州市博物馆在该市东郊义地岗发掘的三号墓内，出土了一批铭有“曾侯越”的青铜礼器，时代比擂鼓墩一号墓要早，约在春秋晚期，这再次说明曾侯越与曾侯乙实为两代曾侯，前者为后者的先君。

关于墓葬的年代，方西生在提出墓主人为曾侯乙的同时，根据铸钟上铭文纪年，认为楚惠王在其五十六年（公元前433年）给曾侯乙铸赠铸钟时，曾侯乙刚死，因此，墓葬时代的上限不会早于这一年，晚

也不会晚于公元前430年。距今已有2400多年。郭德维也持这一论断，并将此墓出土的随葬器物与常见的春秋战国时代的器物风格做了比较，认为从考古断代的角度来讲，把此墓下葬年代断为战国早期是合适的。（详论可参阅郭德维《随县曾侯乙墓的年代》一文，载《武汉师院学报》1980年1、2期合刊。）

曾昭岷、李瑾对此持反对意见，他们把此墓某些文物与文献记载做了对比后，认为此墓下葬当在战国晚期。他们说：“我国二十八宿体系形成的年代，据文献记载和运用近代天文学方法推算，当在战国中期；既然如此，则具有二十八宿完整体系的天文图出现的擂鼓墩一号墓，其年代绝不可能是战国早期，更不可能在春秋战国之际。”

他们还说：“此墓铜器虽以‘曾侯乙’之器较多，但还有一部分非‘曾侯乙’之器，还有一部分无铭器，如附耳环钮铜盖鼎、‘拥颈鸡鸣戟’、金、玉、铜带钩等等，都是比较晚期才出现的，早不过战国中期，因此，此墓年代只能是战国晚期。”（详论可参阅两位发表在《武汉师院学报》1982年2期《随县擂墓断代补论——兼答郭德维君》一文）他们的意见一提出，当即有人反驳，认为他们在推理上出现了逻辑颠倒，只能用考古新发现的材料来纠正历史记载上曾经有过的谬误，而决不能用未经确证的某些失实记载来否定考古新发现。

裘锡圭在对墓内出土的古文字材料做了全面研究后，6月27日向工地发掘队员作报告时说：“与编钟同出的那件大镈上的铭文，跟宋代在安陆发现的楚王𡈼章钟全同。五十六祀是楚惠王熊章的五十六年，相当于公元前433年。这是曾侯乙下葬年代的上限。铭文中‘自’上一字，宋人金石书里摹得像‘返’字。镈铭此字右旁写法跟同出编钟铭文中常见的‘反’字相同，应该释作‘返’，有的同志认为‘返’指报丧，这几件钟镈是楚惠王在得知曾侯乙死后赶制出来送给曾国的。那么曾侯乙下葬的年代应该就在公元前433年。我认为‘返自西阳’也可能指楚惠王自己从西阳返回楚都，当时曾侯乙不一定已经死去。‘曾侯乙宗彝’也可能是指让曾侯乙用来祭祀先人的宗彝，按照这样解释，曾侯乙的死和下葬就有可能是公元前433年以后若干年的事情。就常理推断，曾侯乙在惠王送给他钟镈那一年，年纪不会太轻，据人骨架鉴定曾侯乙死于45岁左右，因此，他的死距公元前433年很少有可能超过30年。我们可以说，曾侯乙墓是公元前5世纪晚期的一个墓葬。这样说并不排斥曾侯乙在惠王赠给钟镈以后不久就死去的可能性。”（详论可参阅《文物》1979年7期《谈谈随县曾侯乙墓的文字资料》一文）

后来，我们考古发掘队在发表发掘简报时进行了综合研究，认定此墓时代当在战国早期，其绝对年

代在公元前433年或稍晚。以后所做C¹⁴年代测定也得到了印证。

关于墓葬的国别，也就是“曾国之谜”的问题。春秋战国时代的曾国问题学术界讨论已久。早在北宋时，湖北省安陆一带就发现过两件“曾侯钟”（即楚惠王𡈼[熊]章钟）。1933年安徽寿县朱家集楚王墓又出土过一对大型的曾姬壶。刘节先生在他的《寿县所出楚器考释》一文中，曾经指出：“曾不是古书中常见的姁姓曾国（在山东峄县东），而是一个姬姓诸侯国，其活动地域在今河南省的中南部。”1966年一批有“曾侯仲子游父”铭文的春秋铜器在湖北省京山苏家垅出土，随后几年，随县、枣阳以及河南南部的新野，连续发掘出许多曾国铜器。武汉、襄阳还有征集到的曾国铜器。这一系列的发现，说明曾人活动的范围不像刘节所推测的在河南中南部，而主要是在湖北北部的汉水以东，以新野为其北限。现在，此墓又出土了这么多的曾侯铜器，更加证明了这一点。然而，在有关这一时期的古代文献里，却找不到姬姓曾国在这一带活动的史料。《左传》对汉水以东各小国以及楚国向该地区发展的情形，都有详细的记述，但也没有“曾国”字样。这不能不说是一个“谜”。

怎样解开这个谜呢？武汉大学历史系石泉先生6月10日在发掘工地所作《古代曾国——随国地望初探》的学术报告中从历史地理学的

角度指出：“铜器铭文中的曾国就是古代历史文献中的随国，二者的时(西周至春秋及战国初)、地(随枣走廊)、族姓(姬姓)都一致，决非同一地区分立并存的两国。”后来石先生将他的这一论点写成专文发表在武汉大学学报1979年第1期，并收入了他的专著《古代荆楚地理新探》一书，1989年武汉大学出版社出版。

随后，李学勤先生在工地学术讲座时也说：“我认为，姬姓曾国不但在《左传》里有记载，而且有关的记事还很多，只不过书里的国名不叫做‘曾’罢了。大家都知道，当时有的诸侯国有两个国名，例如河南南阳附近的吕国又称甫，山东安邱的州国又称淳于。从种种理由推测，汉东地区的曾国，很可能就是文献里的随国，国都就在今随县。”但是，“楚惠王为何要作一套钟镈放在曾国的宗庙里，恭敬地祭祀曾侯呢？当时楚国称霸一时，决不会对一个小诸侯国给予这么高的礼遇呀？”对此，李学勤先生说：“如果曾即是随，这个问题便不难解释了。公元前506年，吴国大军在孙武、伍子胥指挥下攻进楚国郢都，楚昭王(惠王的父亲)仓皇出走，逃亡到随国。吴军尾追赶到，要求随君交出楚王，允许把汉水以东土地划归随国作为交换条件。那时楚昭王躲在随国公宫以北，吴军进抵公宫以南，局势已极危急。随君不顾吴国的威胁利诱，拒绝交出楚王，终于赢得了时间，楚昭王在秦军帮助下恢复了楚国。估

计曾侯乙就是保护了楚昭王的随君的后裔，楚惠王(昭王之子)铸钟镈来祭祀他，正是报德之意。”李学勤还从古文字学、古器物学等多方面论证了曾即随，并在当年写成《曾国之谜》一文，发表于1978年10月4日《光明日报》上。

曾昭岷、李瑾二位不同意这种见解。他们说：“第一，目前虽然还未发现随国铜器，但不能得出随国以曾国之名为名。春秋时汉东淮西诸国铜器未见有出土者尚多，如申、弦、道、柏、唐等国皆其例。未必这些尚无铜器出土之国全都有两个名称，而且还是以他国之名为名的。第二，擂鼓墩一号墓的年代并非春秋战国之际，经我们考证该墓应属战国晚期，其时随国已灭，曾国早亡，此墓只能是一个楚国贵族之墓，它与曾、随两国都没有任何联系。因此，也不存在什么‘曾即随的问题’。”

这真是针尖对麦芒，各有所据，各有其理。事已过去20余年了，至今论战各方都没有改变自己的观点。已故的顾铁符先生却另有一种见解。他说：“李学勤同志根据大量有关曾国的金文材料，详细阐述了他的看法。但随国无论自称或人称，为什么从来不叫曾国，文献中亦始终没有说过他是曾氏？一个国有两个名称，是当时常有的事，如楚国又叫荆，魏又叫梁等等，但国名与君主的姓氏不一致，不一定是一个国有几个国名的原因。如战国时齐

国的田氏(田与陈通,所以亦称陈氏),夺取了姜姓的政权之后,国名不改,仍旧称齐。而在所铸铜器的铭文上,都称陈侯。”

顾铁符列举文献所载三个曾国,分别写作“曾”、“鄫”或“缙”,实际只是一个曾氏,曾氏是一个很古老的民族集团;楚国和随国关系在春秋中期以前,相互征伐,战争不已,而春秋中期以后到战国初年,忽然变得十分友好,几乎到了同呼吸共命运的程度。其原因可能是楚国在一次又一次伐随,花了相当大的代价而没有灭掉这心腹之患的时候,嗾使曾氏钻进随国去进行颠覆活动取得成功,把姬姓的随国一变而成为姒姓曾氏的随国。从此,楚和这个新随国,永远结束了兵连祸结的历史,而代之以血肉相连,生死与共的关系,因此,这才有昭王

奔随,随侯拒绝吴军的要求保护昭王,昭王之子惠王送铸钟以谢恩的事情发生。总之,曾侯乙时的曾国即随国,但春秋中期以后的随国,决不是西周至东周早期的随国。”他的这一论点,中国历史博物馆馆刊1980年第2期做过公开报道。

墓内出土衣箱5件,其中编号为E·66的衣箱盖顶就绘有二十八宿图。箱作矩形,体内空,有拱形盖,有学者认为这种造型是根据中国古代盖天说宇宙结构思想而来的。该学说最初主张天是圆形的,像一口扣着的大锅;地是方形的像一张棋盘,即通常所说“天圆地方”。后来又新修改为“天象盖笠,地法复槃,天地各中高外下”(《周髀算经》),这称“新盖天说”也有人称第二次盖天说。意思是天像圆形的斗笠,地像扣着的盘子,都是中

彩漆二十八宿天文图衣箱



间高四周低的拱形。即圆拱形的天罩着拱形的地。都是中间高四周低。五件衣箱的造型就是这种学说的形象描述。圆拱型的箱盖象征天穹，矩形的箱身象征大地，故箱身箱盖所绘图案皆古人对宇宙天地观察所获知识的形象描述或有关天地宇宙的神话故事，堪称珍贵的天文文物。

E·66 衣箱盖顶中央有一个大的篆书斗字，象征天极北斗，绕斗字顺时针方向写有二十八宿全部名称。其左右两边绘虎和龙的图形，正好是四象中西方白虎、东方青龙。国

内外学术界公认这是迄今所见世界上最早的二十八宿星图。由于此墓有准确的下葬年代，时当公元前5世纪战国早期。它的发现，不仅把二十八宿出现的文献记载时代提前了，而且证实四象与二十八宿相配的起源年代也是很早的。同时，此二十八宿星图绕北斗天极书写，又与四象相配，都具有中国的特点，人们认为这对于研究二十八宿起源何地也有重要意义。可以从一个侧面为我国已故著名学者竺可桢、夏鼐认为它们起源于中国之说提供有力实证。



古代音乐大发现

编钟的出土，震惊了中国乐坛。

六七月的湖北，正处在暑季高温季节，日平均气温在36℃以上。

6月28日文化部艺术研究院中国音乐研究所的黄翔鹏、李纯一、王湘、吴钊、王迪、顾国宝一行6人应国家文物局之请，冒着酷暑来到了随县。东团坡山头上，光秃秃的，骄阳似火，烫人心肺，而他们一到现场，看了墓坑，看了文物，情绪就激动起来了。黄翔鹏说：“好极了！这是一座音乐殿堂，是我国先秦音乐文化的珍奇宝库。”李纯一说：“了不得！这简直是世界考古史上的空前大发现。”王湘显得更急躁一些，似乎已经按捺不住内心的喜悦，当看到编钟时，简直像央求似地对我说：“太好啦！馆长！让我敲敲吧！音乐是声音的艺术，只看不听不过瘾。”我已经被他们的激情所感染，忙说：“请你们来就是要敲的，要测音。敲吧！轻一点，别敲坏了就行。”此时，钟和架已分离，钟在展出，我随手取了几件中层甬钟，请王湘敲

击。这一敲不打紧，老王平静了下来，细心欣赏它们的音色、音高去了。倒是黄翔鹏却更加激动起来了：

“妙！妙极了！又一套双音钟，小三度。”我忙插嘴：“敲击处还有铭文呢？裘锡圭先生考释是标音铭文。”他凑近一看：“太妙了，千真万确，双音小三度，还有文字为证。我们的‘官司’要打赢了，你们帮了我的大忙。”我有些莫名其妙。“打什么官司？这声音，这文字，能帮您什么忙？”“这忙帮得可大哩！感谢你们，衷心地感谢你们！你们为我国音乐史的研究做了一件大好事。等会儿我给你细细地讲，还得请你们帮助提供更多的资料呢！”“没问题，我们这里实行门户开放，决不搞资料垄断，需要什么尽管提出来。”大家似乎遇到了知音，看得很高兴。等看完坐下来的时候，黄翔鹏给我讲了下面的故事。

他说：“去年(1977)春天，我们研究所在中国音乐家协会主席，我国老一辈著名音乐家吕骥同志的倡

议和率领下，组织了一个民族音乐调查小组，到陕、甘、晋、豫四省进行了一次先秦音乐文物的测音调查活动，历时3个月，搜集了近几年来考古发现的新材料，从先秦编钟中，发现了在先秦典籍中没有明确记载的情况，一个编钟能发出两个乐音，即隧部(口沿正中)可以敲出一个乐音，侧鼓部(口沿两旁)也能敲出一个乐音，两个音呈小三度的关系，侧鼓音比隧音高出一个小二度。对这种现象我们称它为一钟双音，对这种钟我们称它为‘双音钟’。调查结束后，我写了一篇题为《新石器和青铜时代的已知音响资料与

我国音阶发展史问题》的文章，公布了我们的这一成果。我确信这种一钟双音现象是我国音乐、声学、铸造技术史上的伟大创造。但是，在学术界引起了轩然大波，一些音乐学家怀疑我们的调查和测音的可靠性，认为编钟是体鸣乐器，靠板振动发音。一个物体怎么能激发出两个不同频率的乐音呢，因此打起了‘官司’。我这篇文章前不久，大概5月吧，上半部已经在《音乐论丛》第1期上发表，下半部——讲一钟双音的部分，被搁浅了，可能会被‘枪毙’的。* 现在，你这里出了这么多实物，一出就是六十几件，还

1978年7月，刚刚出土的全套曾侯乙墓编钟，被重新组装起来，架在驻随县炮兵某师礼堂的舞台上，8月1日下午用这套编钟的原件，举行了一次史无前例的曾侯乙编钟演奏会，千年古乐，发出新声。图为演奏会现场一景。



有铭文为证，你说，这场‘官司’不是眼看就要彻底赢了吗！不是可以‘宣判’了嘛！”

这个专家组克服了炎天暑热带来的重重困难，用1个多月的时间，在随县对此墓出土的全部乐器进行了比较深入的科学研究。首先，对全部编钟进行了测音，在室温为30—32℃的条件下，使用闪光音准仪测定每个乐音的音名及其音分差，然后换算成相应的频率，取得了极有价值的科学数据。

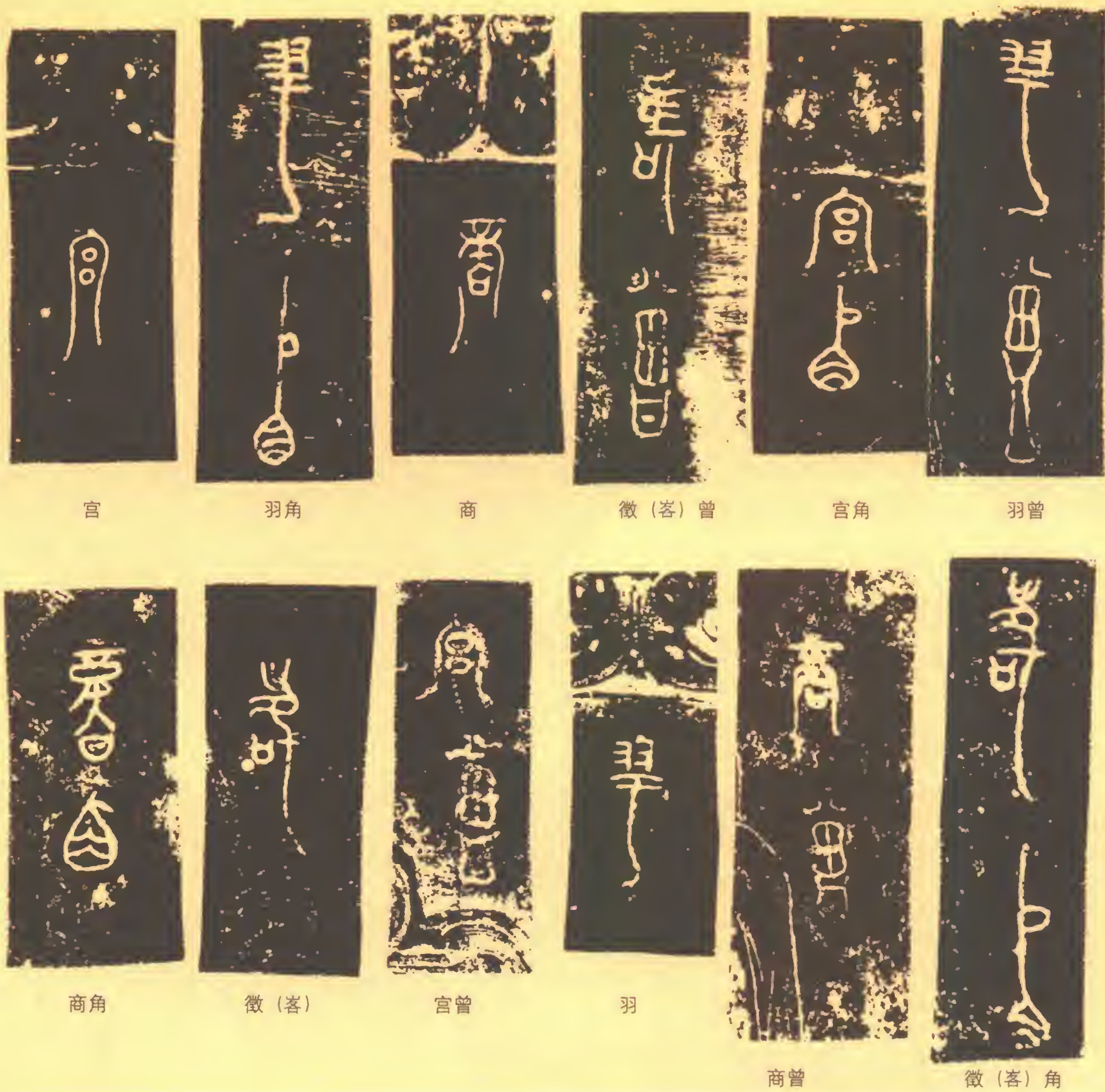
双音编钟的奇妙乐音，使人备

* 作者按 后悉下半部分果然第二期未能发表，直到1980年才在第3期上连载完毕。



中层甬钟钟腔，其腔体厚薄不同及调音痕迹明显可见。





编钟钟体上标音铭文

受鼓舞，其他的乐器也能发出千古乐音吗？既然青铜铸制的乐器，其制作水平如此之高，别的打击乐、弦乐、管乐器应该能与之相配。得逐一试试，认真加以研究。在擂鼓墩雷修所的整理间里，黄翔鹏、王湘搬来了测音仪，我早已嘱人从光化县乐器厂请来两位乐器匠师，他们据出土的实物，已仿制了鼓槌和磬槌。有的革鼓鼓皮已朽，只剩木腔，无法发音，匠师们正在据腔复制。石编磬，由于处在盗洞口下，磬架横梁中的一根已断，磬片亦受损，加

以长年泡水腐蚀，多数磬块已无法击奏。而所有的弦乐器弦已朽，也无法弹奏。忙了一阵子，毫无所获，人们泄气了。我忙在一旁鼓劲：“还有管乐器没试哩。”两支竹排箫，两支竹簾，外形基本完好，技术人员已将它们清洗得干干净净，泡在蒸馏水里进行了保护，他小心翼翼地取出来，用泡沫塑料和丝棉纸沾去表面的水，又翻来复去将管内的水倒出。王湘自告奋勇当乐手，忙说：“我来吹。”黄翔鹏打开测音仪，电影录音师打开录音机，摄影师也再

一次扛起了摄影机。先试吹排箫。王湘轻手轻气，取两件中较完整的一件(编号C·28)，轻轻一试，声音出来了，十三根管，五根吹口已残，尚有八根吹出了乐音，黄翔鹏仔细听着，并从测音仪上得知，它们不是按十二律及其顺序编列，但它们确是乐音，构成的音列至少是六声音阶结构。两千年前的管乐器，让两千年后的现代人吹响了。湖北电影厂录下了这千年复鸣的古乐音，后来编入了《随县曾侯乙墓》影片。现在我们依然可以从镜头里看到当时的情景，听到原始的声音。但是此后不久，排箫保养脱水，就再也无法吹出当年的乐音了。另一件排箫

则由于箫管吹口破损更多，经多次试吹，难以奏效；两件竹簫试吹，没有吹出音响。

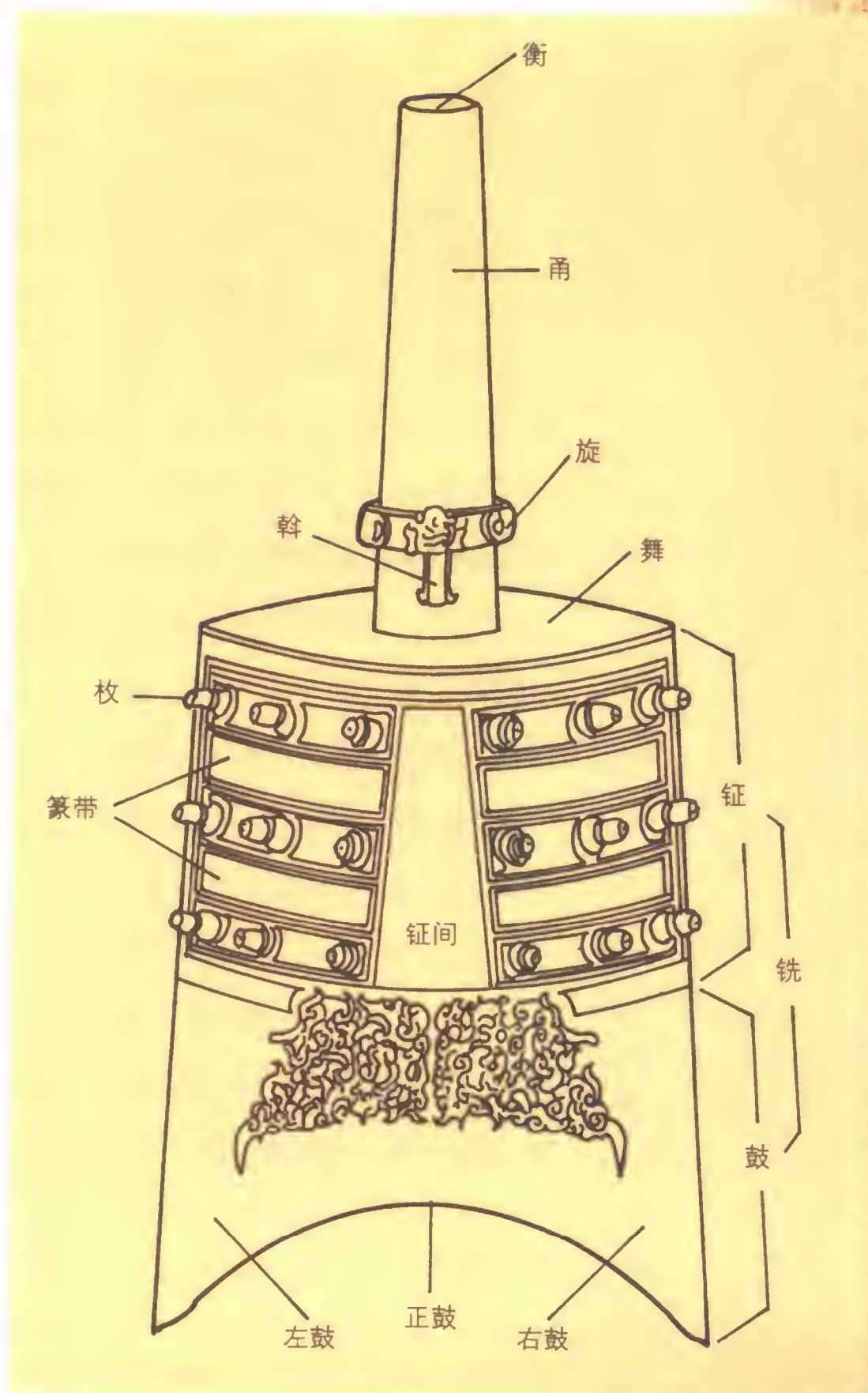
钟磬古乐器上有大量铭文，预示着中国古代音乐史上许多长期以来悬而未决的疑案有可能在这里得到解决。

黄翔鹏、王湘、裘锡圭、李家浩、舒之梅与冯光生益发积极起来了，他们通力合作考释钟磬铭辞，夜以继日地劳作着。7月的随县，正当酷暑，编钟钟体在展厅内，钟架和磬块在墓地临时仓库，展室白天要接待观众，只能在晚上去察看。北京来的专家都住在县城的招待所，三处来回察看有一段不近的路程。

青铜长枚甬钟



钟的各部位名称图





青铜钮钟上的错金铭文
“割洗(姑洗)之宫”

当年的住宿和交通条件都是很简陋和有限的，可他们全然不顾。天气太热了，王湘身体较胖，一动就满身大汗，他干脆搬到招待所地下室，赤膊上阵了。黄翔鹏早就有气喘病，他也不在乎，夜以继日地干着。经过近一个月的努力，取得了明显的进展。首先查清了钟、磬铭辞的全貌，做出了初步的考释；接着又就疑难的字和待解的疑问开展了有益的讨论，不少问题，在发掘现场就得到了圆满的解决。

钟铭共3755字，分别见于钟体、钟架和挂钟构件。钟体铭文2828字。65件钟每件都有，少者3字，多者90字。铭文铸于钟体的钲间、正鼓和左、右侧鼓(钟的各部位名称见图)。其中除上层一组的6件和下层的铸钟为一面铸铭外，其余都双面

有铭。字体纤秀，运笔细匀流畅，比较规整，字形随钟体大小有异，款式亦因此精心布局。除上层一组6件钮钟，下层一组2件甬钟和铸钟铭文没有错金外，其余钟铭皆错金。铭文内容可分为记事、标音和乐律关系三部分：

1. 记事铭文：中层甬钟的正面和下层甬钟背面，其钲间均有“曾侯乙乍时(持)”5字，表示这些钟为曾侯乙所制作和持有享用；铸钟一面钲间铸31字铭文，记载着楚王为曾侯乙作宗彝之事(铭文见168页图)。

2. 标音铭文：中层甬钟的正面，下层甬钟的背面以及钮钟的一面，其正鼓或左右侧鼓，标有所铭处乐音的名称，即阶名和变化音名。其基本称谓是：宫、羽(羽)角、商、徵(亦写作𠂔，读zhǐ)曾、宫角、羽曾、商角、徵、宫曾、羽、商曾、徵角等。(见图)

3. 乐律铭文：有9件钮钟从钲部中间至正鼓，均直行书着乐律名称，如割洗(即姑洗)之宫、黄钟之宫等等。中层甬钟的背面和下层甬钟的正面铸有可以连续的铭文，论及乐律间的关系，具体内容有三：

①律名对应关系。主要是曾国的某律与其他国家或地区律名的对应关系。涉及的国家或地区有楚、齐、周、晋、申五个加上本国(曾)共六个国家或地区。如下·二·5(下层二组5号钟的简称。以下皆类同)连读铭文：“姑洗之宫。姑洗之才(在)楚号为吕钟，其反为宣钟。宣钟

之才(在)晋号为六墉……”译成现代乐律汉语意思是:“此音为C调的do。其律名在曾国称‘姑洗’,在楚国称‘吕钟’,其高八度称‘宣钟’,‘宣钟’在晋国称‘六墉’。”铭文涉及的律名共28个,仅曾律的“姑洗”、“妥宾”(即蕤宾)、“无铎”(即无射,读如yì)、“黄钟”、“酈钟”(即应钟)、“大族”(即太族)和申律的“迟则”(即夷则)等七个律名是先前文献中已见到的外,其余则是首见。

②阶名对应关系。主要是以姑洗均(调)中某音为核心,阐述其在其他均中的音级和名称。如下·二·7:“姑洗之羽角,为文王羽,为坪皇徵角,为兽钟之羽颀下角……”译成现代乐律汉语,意思是说:“C调的升do,即E调的la,即D调的si,亦即降A调的升mi……”此类铭文论述的核心阶名包括了12个半音的全部基本名称,其基本称谓体系由徵、羽、宫、商为核心而构成。含义为上方大三度音的“角”字与这4个阶名结合构成:徵角、羽角、宫角、商角分别表示徵、羽、宫、商上方的大三度音。4个核心阶名后缀“曾”字,被分别名为徵曾、羽曾、宫曾、商曾,以表示徵、羽、宫、商下方的大三度音。12个半音的基本称谓之外,在同一音位里,往往还有1至13个异名,连同钟架及挂钟构件铭文中的阶名及其异名,总共达66个之多。

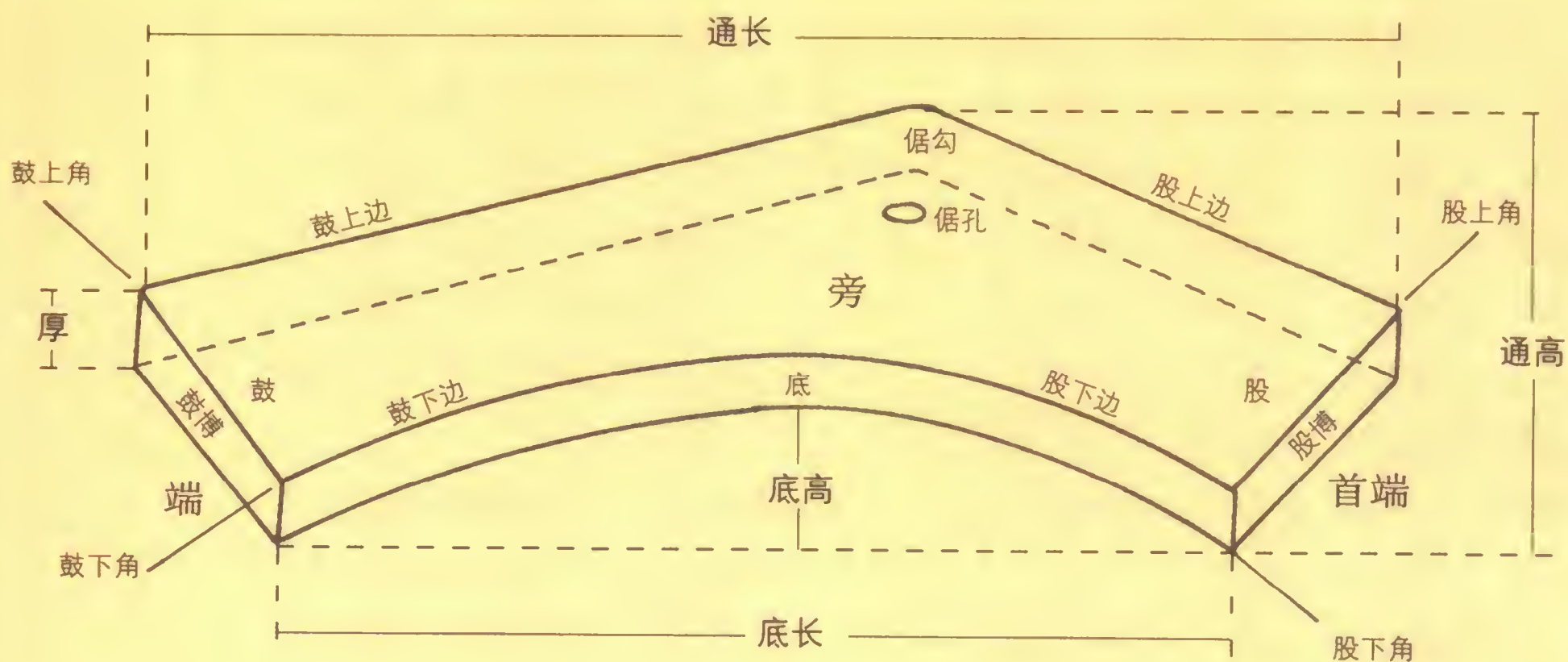
③八度音对应说明。主要是记载音级相同而音区或所在八度组不

同乐音的名称的对应关系。其中有些以律名对应,有些以阶名对应。如下·二·5铭:“姑洗之宫,姑洗之才(在)楚号为吕钟,其反为宣钟”。(见图)又如下·二·2铭:“大族之宫,其反才晋为槃钟。”“反”字代表高八度。上文的意思是:姑洗律的高八度叫宣钟,大族律的高八度叫槃钟。

再如中·一·7铭中有“新钟之羽,浊坪皇之商,浊文王之宫”(见图),“兽钟之徵,浊坪皇之少商,浊文王之巽”。中·二·8铭:“文王之羽,新钟之徵,浊坪皇之宫”,“新钟之终,浊坪皇之巽,浊姑洗之商”。这里浊坪皇的“商”与“少商”,浊文王的“宫”与“巽”,新钟的“徵”与“终”,浊坪皇的“宫”与“巽”,均为相隔八度的阶名。

八度阶名对应,主要用于徵、羽、宫、商、角五声,其表示方法有两种,一是专名法,如上引铭中的“终”、“巽”;二是加缀法,如某音前加缀“少”、“漕”,缀少表示高八度,缀漕表示低八度。

除钟体铭文外,经仔细观察,发现钟架中、下层木质横架上和中下层铜挂钟构件上也有铭文。钟架木梁上的刻文共187字,字系直行镌刻在黑漆木架上,笔画内并填朱漆,十分醒目。内容为悬钟位置的标记,是将此处所悬钟正鼓音在姑洗均的称谓,以“姑洗之×”句式刻于其上,便于挂钟时能对号入座。如南架中层横梁朝南的一面,从西往东



石磬各部位名称图

依一定的间距顺序刻着“姑洗之商”、“姑洗之宫角”、“姑洗之徵”等9行文字，分别与对应悬挂的9件钟（中·一·3至中·一·11号钟）正鼓部标音一致。刻文中的阶名与钟体铭文所见相同，仅仅多出一个前缀词“大”字，表示低一个八度，而有“大羽”、“大宫”之称。

挂钟构件铭文共740字，除中·一·1、中·一·2挂钩因直接焊于铜套上而无字外，其余甬钟及镈钟挂钩上均有直书文字，字数不等，均系镌刻。字体不甚规则，笔划深浅粗细不匀，一些曲折勾点均被简单的横直代替，显得呆板。这些铭文是各构件与相应钟配套关系的标记，其内容取所悬钟正鼓音在某均中的称谓，以“某律之某音”的句式刻在各主要零件上，少数零件尚有编号。仔细清理中层所用框架钩上的铭文，其内容可分三组：1.“羸享之

×”；2.“𠬞钟之×”；3.“倮钟之×”。这似乎是中层三个钟组的组别标记。“羸享”是“无铎”的同律异名，钮钟乐律铭文说明其音位比后者高八度。据测音结果，羸享均相当于现今 $\sharp F(^bG)$ 均。“𠬞钟”，“倮钟”两名不见于钟体铭文，是框架钩铭文中特有的两个名词。疑为律名或钟组名称。经与所悬钟查对整理，这三组铭文是“羸享”、“𠬞钟”、“倮钟”之后所标的阶名，依然是所挂钟的正鼓音在姑洗均中的称谓。因此有学者认为这里的“羸享”、“𠬞钟”、“倮钟”分别为甬钟短枚钟、无枚钟、长枚钟的专用名称。当然，也有不同意见，尚需进一步研究。

除编钟铭文外，编磬磬块、磬座、磬匣上也有铭文，共814字。内容包括记事、编号、标音和乐律关系四类。

1. 记事铭文。磬座西端怪兽座

舌上镌刻“曾侯乙乍時(持)用终”。标明此磬是曾侯乙制作和持有享用。木磬匣盖面均刻有所藏何磬及其数量,如N·9匣刻“姑洗十石又三才(在)此”八字。

2. 编号铭文。磬块上的编号均刻在首端,表明各磬的序数。如:“六”、“八”、“十三”……依磬体从大向小编列。木磬匣内槽头亦有编号,标明所藏何磬,其槽的大小正好与该磬相当。

3. 标音铭文。均刻在鼓部西面靠鼓上边,或另外墨书标在首或尾端(磬的各部位名称见图)。如下·3鼓部西面刻“浊姑洗之宫曾”,其首端除刻编号“十九”外,另墨书“宫曾”两字。标音以浊姑洗均为纲,所标音名即该磬音在浊姑洗均的称谓。

4. 乐律铭文。均刻在上、下、尾端,文可连续,上端刻文自成一句,下端和尾端刻文为一句。内容为记述磬音在不同均中的阶名对应关系。如下·6:“穆钟之壹反,姑洗之终反”(上端),“新钟之少羽颠之反,浊兽钟之巽反”(下、尾端)。这些关于阶名对应关系的记述,是针对曾、楚乐律而言的。如构成各均的律名共12个:姑洗、浊姑洗、穆钟、浊穆钟、兽钟、浊兽钟、新钟、浊新钟、文王、浊文王、坪皇、浊坪皇。其中姑洗、浊姑洗是曾律,余均楚律。磬文所见阶名一般都见于钟铭。仅一个“𪛗”字作为“角”的异名属仅见(上·9上端)。

我们对钟磬铭文做了全面的梳

理考释后,惊喜地发现,这些铭文简直就是一部中国古代乐理专著,一部不朽的音乐典籍。将其与测音所获音响资料相对照,中国音乐史上许多长期争论难解的问题豁然冰释。

黄翔鹏说:“曾侯乙钟铭无论在律学或乐学方面,都给我们揭开了先秦乐律学史中光彩夺目的一页。”“许多新材料对于解决传统乐律学的许多历史悬案具有重大价值;对于汉、唐以后的乐学,则可起到接上断线、揭示本源的作用;对于因失传而产生的种种误解、妄断,则有澄清混乱、还事物以本来面目的重要意义。”(请参阅黄翔鹏《曾侯乙钟磬铭文乐学体系初探》一文,载黄著《溯流探源》一书,人民音乐出版社,1993年北京。)裘锡圭也说:“编钟和编磬上关于乐律的成套铭文,全面反映了公元前5世纪我国在乐律学上所达到的高度水平,解决了古代音乐史的很多重要问题。”(请参阅裘锡圭《谈谈随县曾侯乙墓的文字资料》,刊《文物》1979年第7期)

冰释的重大问题之一,是十二律及其计算方法产生年代问题,及它们是舶来品,还是我们民族自己的创造?本来,关于十二律的产生及计算方法,在不少古籍中早有记载。《管子·地员》篇就有三分损益法产生十二律的记述。但后人有所谓《管子》一书非春秋时人管仲所作,乃战国时人伪托,因而对三分损益法存有疑惑,认为春秋时代中国不可

能有十二律。此外，在《吕氏春秋》中也有关于三分损益法产生十二律的记载。虽其计算的方法与管子有异，然亦可见秦以前已有“三分损益法”在流行。但长期以来，有人提出中国的十二律是汉以后从希腊传入的，非我们民族自己的创造。现在曾侯乙钟磬铭文的考释，如前述在曾国十二律名齐全，相当于十二律各个音位的律名已经有28个不同名称，说明周代十二律已经过漫长的发展过程才有可能达到这一步。因此，中国十二律是汉以后外来之说是不可信的。

人们在听音乐时常常会有属于“音准”与否的感受和评判。但我们对真正规范和确定乐音的标准——“律”却非常陌生。律是以数学的办法计算乐音。在古代，人们以振动体的长度来计算音律。其中，最为古老的方法便是“三分损益法”。把一个振动体(例如弦)均分为三段，去掉其三分之一，取其三分之二，称为“三分损一”；加其三分之一，成为四分之三，称为“三分益一”。如此继续而生成各律。这就是“三分损益法”，亦即“三分损益律”。由于三分“损”、“益”之后产生的音是振动体原长音上方的纯五度或为纯五度的转位音(下方纯四度)，所以，用这种方法所产生的律制又叫“五度相生律”。

中国关于“三分损益”律的记载最早见于《管子·地员》篇。该书相传为管仲(约公元前730—前

645年)所作。书中算出了宫、商、角、徵、羽五音的振动体长度的比数。在此之后，《吕氏春秋·季夏纪·音律》中，也有关于三分损益产生十二律的计算，所得十二律为：黄钟、大吕、太簇、夹钟、姑洗、仲吕、蕤宾、林钟、夷则、南吕、无射、应钟。

在欧洲，古希腊哲学家兼数学家毕达哥拉斯在公元前6世纪时最早提出五度相生律。所以，人们通常在称五度相生律时会冠以“毕达哥拉斯”之名。在中国，有关五度相生律产生年代的讨论，主要在于《管子·地员》是由管子所作还是其后人写入。由此得出的不同的年代分别是公元前7世纪和公元前4世纪或前3世纪。

曾侯乙编钟产生于公元前5世纪，钟铭中已有晚见于《吕氏春秋·季夏纪·音律》中的律名，如黄钟、太簇、姑洗、蕤宾、夷则、无射、应钟等，并有了完备的十二律标音体系。这一事实，肯定了中国至迟在公元前5世纪已经使用了五度相生律，并有了完整的十二律体系；从而，为五度相生律在中国产生于公元前7世纪的推测增加了有力的实证。

与之相关的问题，《管子·地员》所载五度相生的三分损益法之说是可信的。曾侯乙钟的生律法就是以管子五度相生为主，辅之以纯律三度相生为辅，也可以说是以五度相生为框架，采用五度相生律，以三度为枢纽，采用纯律，以三度

相生作为五度相生的补充。这是一种前所未有的生律法，黄翔鹏称之为“颠曾三度生律法”，由这种生律法产生的律制是一种最适于钟、磬、琴、瑟的律制。我们称其为“复合律制”，是兼采上述两种律制(五度相生律、纯律)灵活运用两种生律法的一种多变的体系。

另一个重大的问题是我国何时使用七声音阶。由于过去所知先秦史料中未发现“变宫”一辞，因而长期得不到结论。有人认为七声音阶是汉以后随着佛教的传入从国外传来的。曾侯乙钟铭及其演奏实践，已经做了否定的回答。前述铭文考释已告诉我们，钟磬铭文的阶名是以传统的宫、商、角、徵、羽为主，相当于现代简谱里的1(do)、2(re)、3(mi)、5(sol)、6(la)。不过曾侯乙的音列是徵、羽、宫、商、角。徵、羽在铭文中写作𠂔、𠂔。而且铭文中出现了“𠂔宫”(变宫)与“𠂔𠂔”(变徵)二词，说明当时确实已有了变宫(si)、变徵(fa)音，加上前述五音即成了宫(do)、商(re)、角(mi)、变徵(fa)、徵(sol)、羽(la)、变宫(si)七音。不过铭文中每逢变宫之音位，即采用𠂔角或𠂔颠二词；每逢“变徵”之位即采用“商角”一词。有学者说这是由于变宫、变徵是属于周文化旧音阶系列的名称；而曾国所用的音阶属楚文化的新音阶系统。从上述曾侯乙编钟甬钟全部标音铭文中还可以看出：低半音的第四级𠂔曾共出现11次，而高半音的第四级商

角也出现3次，说明这套编钟采取七声新音阶为其基本音列。测音与演奏实践也证明，可以奏出五声、六声、七声音阶的乐曲。这表明，我国战国以前确已存在七声音阶。

与此相关联，还有一个我国先秦时代能否旋宫转调的问题。所谓旋宫，其古义是指宫音的移位；转调其古义是指宫音定位后音列不变的情况下调式主音的更替。如把黄钟定为宫音叫“黄钟宫”；把大吕定为宫音，叫“大吕宫”。黄钟宫音就比大吕宫音低，宫音确定，其他各音用哪个律就确定了。《礼记·礼运》记载：“五声六律十二管，旋相为宫。”旋相为宫即旋宫。由于汉以后一段时期宫廷雅乐“惟用一宫”，有人就认为我国在隋唐时期才从国外引进“旋宫”方法。现在曾侯乙钟磬铭的全部考释及测音与实奏的结果，证明此种说法是站不住脚的。黄翔鹏结合铭文考释与测音从几方面做了说明。他指出：1.全套用于演奏的甬钟，其音高从倍低组C2开始，至最高音C7止，跨5个八度还多，只比现代钢琴的音域两端平均各少1个八度。在中心音域部分约占3个八度的范围内，12个半音齐备，这就具备了旋宫转调的能力。2.据测音结果，确知此套钟姑洗宫(中·二·7)音高标准(512·911Z)，用此以对照铭文中在各国比较流行的17个律高(二十八名)，经验算其精确程度比较可靠，说明春秋战国之际我国已存在精确的绝对音高概

念，并在实践中加以运用了。3.从铭文中各诸侯国间不同律名、阶名、变化音名之间的关系，也可以看出曾侯乙钟具备了旋宫转调的能力，其旋宫的范围也大大超过了《周礼·春官·大司乐》所载，在实际演奏中已能奏出采用和声、复调以及转调手法的乐曲。4.从上述铭文考释中还可以看出，钟上有标音铭文，钟架横梁上也有标音铭文，悬钟挂钩上也有铭文，且能对号入座，说明它是根据实际需要而定的，是为了旋宫转调的需要，在改变位置用完后，能按照铭文对号入座以恢复原

有的序列，这也是能旋宫转调的又一证据。当然，它们还不很完备，从旋宫角度来说还难以解决某些音律的矛盾，它以姑洗宫为基调，其 $\flat B$ 音偏高，而B音偏低，旋宫转调就存在一定局限性。不过实奏的结果表明它的旋宫能力可达六宫以上，已经足以证明旋宫转调的问题。（详论请参见黄翔鹏：《先秦音乐文化的光辉创造——曾侯乙墓的古乐器》。载《文物》1979年第7期。又见黄翔鹏著《溯流探源——中国传统音乐研究》，人民音乐出版社出版，1993年。）



古乐新声 悠扬四海

音乐是“声音的艺术”，又是一种随唱奏而随即消逝其声的“时间的艺术”。一系列的研究表明此墓出土的8种一百多件乐器，确实反映了我国古代音乐文化的光辉创造，怎样让今人在亲眼目睹这诸多乐器形象艺术风采的同时，又能亲耳听到它们的优美乐音呢？怎样不致使距今已两千多年的古乐器的声音不因时间的消逝而消失呢？

测音与研究表明，由于钟体合瓦形的独特结构和不匀厚的钟壁以及激发点和节线位置的关系，所有编钟都能激发出两个乐音，两音间多呈三度和谐音程；全套钟音域宽广，最低音是C2，发自下层一组1号钟的正鼓部位，最高音是D7，发自上层一组1号钟的侧鼓部，频率范围自64.8至2329.1赫兹之间，共有5个八度又一大二度；音阶系列与现今国际通行的C大调七声音阶同一音列，其中心音域12个半音齐备，可以旋宫转调，音色优美。下层的大钟，声音低沉浑厚，音量大，余

音长，一经击发，声震殿堂；中层较大的钟，声音圆润明亮，音量较大，余音较长，一经鸣奏，音绕栋梁；中层较小的钟，声音清脆嘹亮，音量较小，余音较短；上层钮钟声音透明纯净，音量较小，余音稍长。如各组钟配合演奏，定能发出奇妙的交响。

现场清理中已出土的6个T字

1978年6月7日，国家文物局局长王冶秋，专程从北京来到随县考古发掘工地检查指导工作。图为他仔细察看编钟钟腔内的结构，探讨一钟双音的原理。后排为领导小组组长邢西彬（左1），考古队长谭维四（左2），县委常委、县革委会副主任吴明久（右1）。





彩漆鸳鸯盒上的击鼓舞蹈图（摹本）



彩漆鸳鸯盒上的
撞钟图（摹本）

形木槌、2根长圆木棒和鸳鸯形漆盒上的两幅彩绘图(见图)为这套钟的如何演奏提供了启示。6个T字形木槌出土于钟架旁，应是敲击中上层各组钟的演奏工具，人们毫不生疑。但下层大型甬钟用什么工具来演奏呢？钟架内侧斜靠着的两根长圆木棒应该担此重任，但当我们将此大棒复制出来去敲钟时，却遭到了来自各方的责备：“这么珍贵的文物，用这么大的棒子去撞能经受得起吗？”连王冶秋局长也心生疑惑，问我有什么根据，“是否非用此大棒撞击不可？”鸳鸯漆盒左腹部上的漆画——撞钟图帮我回答了这个问题，画面上悬着钟，一个神人正双手执棒在撞钟呢！我们又反复实验过，由于

钟体特大，若不用此种大棒撞击，就难以激发整个钟体的共振，得不到理想的音响效果，而且执棒者若不使大棒末端的圆形平面保持与钟体平行，接触面过小，亦不能激发出原有的优美音色与设计的音高。

乐师如何用槌棒来演奏呢？过去出土的先秦青铜器中，有过席地而坐以奏钟磬的图像，这套钟规模如此高大，席地而坐是不可能奏出乐曲的。悬着的钟体，以钟口朝前方微微翘起的一面（即有旋钮的一面）易于敲击，下层甬钟的有旋面均向着钟架的内侧，与之相应的是下层横梁上标示悬钟位置的标音刻文亦在钟架内侧，出土时撞钟大棒也在内侧斜靠钟架，可知撞击下层甬钟的两名乐师演奏时当立于钟架内侧。中层甬钟的有旋面均向着钟架的外侧，其横梁上标示悬钟位置的标音刻文亦在钟架的外侧，可知敲击中层甬钟的三名乐师演奏时当立于钟架外侧。上层钮钟正悬无倾斜面，两面均易于敲击，但上层钮钟形体小，不可能由撞大钟的乐师持大棒仰击，只有由主奏中层甬钟的三名乐师兼顾才较为合适。

要使这两千多年前的乐器重放异彩，现在就得编配乐曲。奏些什么曲子呢？我提出为了反映其音乐表现能力和便于人们欣赏，要来个“古今中外，无所不包”才行。大家都表示支持，黄翔鹏首先采用和声和对位技术的方法，以流行最广的名曲《东方红》进行了编配，又根

据唐代陈康士琴曲《离骚》新编了一曲《楚商》，来此拍摄电影的湖北电影制片厂青年作曲家王原平，也根据美国电影《魂断蓝桥》插曲《一路平安》进行了编配，用于各组钟的合奏；同时他们还选了一些我国民歌、外国名曲用于各组钟的独奏。

该组织一个乐队进行排练了！当今谁曾演奏过古钟呢？谁曾听说过今日乐坛有过一个古编钟乐队呢？一切得从零开始。我说：“老黄、老王、小冯、小王，得你们自己动手了，做新中国第一代编钟乐师吧！”我又从省博物馆群工部调来了两位女青年讲解员，人手还不够，来的人还得

有点音乐素养。得到当地驻军的支持，又从炮兵某师宣传队选调了三位业余文艺战士：女兵邓丽、青年战士路宾、欧阳朝正。一个前所未有的编钟乐队组织起来了，黄翔鹏担任了艺术指导兼指挥。

再次得到距擂鼓墩不远的解放军炮兵某师的热情支持，选定了他们的礼堂作为演奏编钟和拍摄电影的场地。现在得让编钟重登今日的文艺舞台了。它从地下重返人间以来，钟体、钟架、挂钟构件、演奏工具分散存放还未曾团圆呢！部分零件还有损伤或脱落呢！能够重新组装得起来吗？木质的横梁处于饱水状

曾侯乙编钟音乐会一瞥。
乐师们正在用编钟与瑟、笙、排箫、篪演奏古今中外乐曲。



态，能够重新载重吗？有人提醒我：“别冒险了，文物损坏了可不得了！”我感谢他的关心爱护，经反复琢磨、检测，又将已脱落受损的挂钟构件进行了修复、复制，尤其是仔细检查木质横梁，估算其载重能力，确认不会有任何危险。又对舞台进行了仔细考察，考虑到今日舞台亦从未负载过如此重的乐器，特地做了加固维修，杨定爱和师部管理科的指战员，冒着酷暑高温，钻到低矮黑暗的舞台上，垒砖砌墩，立桩树柱，确认能负重载后，终于成功地把编钟在当今舞台重新组装了起来。两千年前的古乐器经受了一次非凡的考验。六位佩剑青铜武士，在地下忠于职守已两千四百多年，今日重返人间，屹立于今天舞台上，仍然威武雄壮，风采翩翩。

8月1日下午，第一场史无前例的编钟音乐会在这个礼堂里拉开了帷幕。我这个墓坑里的考古队长，一下又成了舞台上的主持人。我们采取展演相结合的形式，首先由我向观众介绍此墓出土的各种乐器，介绍一种展示一种，原件能发音的击奏出乐音，不能发音而已有复仿制品的，用复仿制品奏出音阶旋律。最后重点介绍编钟，讲到哪里有人指到哪里，需听音者敲到哪里，首先让人们听清楚一钟双音及其音阶结构和各类钟的不同音色，然后开始演奏。一曲合奏《东方红》，尽人皆知的旋律，使全场信服地鼓掌欢呼：“千古绝响复鸣了！古钟发出新声了！”

两千多年前的宫廷乐器，终于能将其乐音留给今人了！”一曲《楚商》把人们带到了“瓠瑟兮交鼓，萧钟兮瑶簴。鸣篪兮吹竽”（《楚辞·九歌·东君》）那屈原的时代；草原民歌、浏阳河曲，一会儿使人们如驰骋草原，一会儿使人们如漫步河畔，《一路平安》、《国际歌》、《樱花》、《欢乐颂》又使你飞向大洋彼岸。

编钟首次演奏成功，在社会上引起强烈反响。随着演奏场次的不断增加，受击较多的钟尤其是下层的几个大钟，其正鼓部表面黑色的氧化膜渐渐被击去，黄白色的原铜露了出来，这使我深感不安，长期这样敲击下去，如此珍贵的文物肯定要受到损伤。这编钟编磬在武汉展出后，要求聆听演奏者会更多，一味地去挡恐怕是挡不住的，消极地对待一律拒绝是行不通的。音乐是声音的艺术，乐器是音乐艺术的载体，作为音乐文物，只能见其形，不能闻其声，总是一件憾事。怎样来解决这对矛盾呢？在工地的音乐家、考古学家、电影工作者、文博工作者，都在议论这个问题，我和一些同志开始酝酿把这些乐器复制出来的事。作为第一步，我们从光化乐器厂请来了两位老乐工师傅，立即对鼓、箫、篪、琴、瑟进行了复仿制；编磬绝大多数已朽，好在磬匣内的盛磬槽还留有相应的尺寸，可据以复原，王湘对此表现出浓厚的兴趣，说他回北京后想想办法；编钟是青铜铸制的，体积是最大的，数



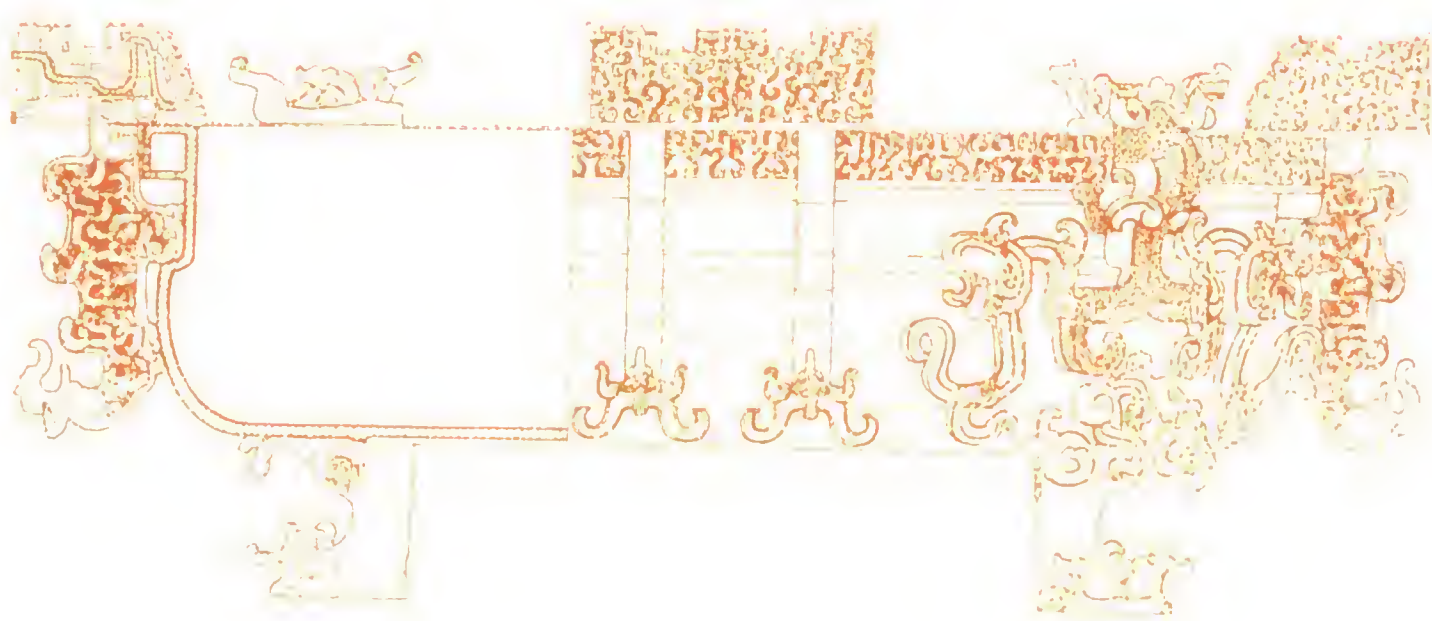
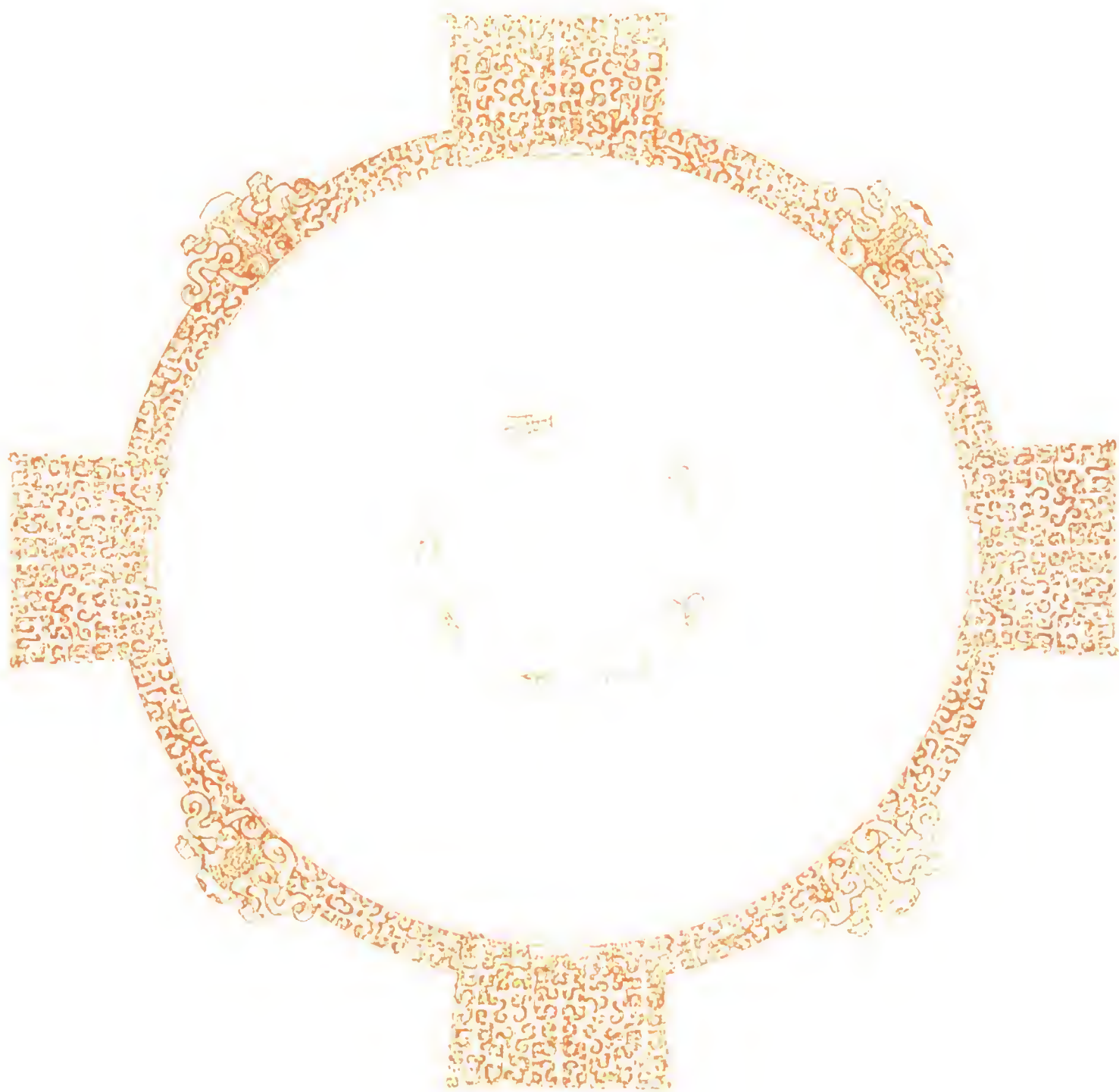
量也是最多的,能复制得出来吗?谁也不敢夸口。但我想,既然两千年前的老祖宗能做得出来,两千年后的我们这些现代人就算“照葫芦画瓢”也应该把它“画”出来才算对得起我们的先人。

1979年3月,由我们湖北省博物馆发起并牵头,邀请了中国科学院自然科学史研究所、武汉机械工艺研究所、广东佛山球墨铸铁研究所、武汉工学院成立了曾侯乙编钟复制研究组,我被任命为组长主持组织实行多学科协作攻关,对编钟进行复制,后又邀请哈尔滨科技大学参加。6月,全国机械工程学会铸造学会在武汉召开了传统精铸工艺鉴定会,在学会会长高级工程师荣科先生的倡议下,发出了对曾侯乙编钟进行全面复制的倡议书,与会各学科,尤其是铸造界的专家们表现出高度的热情,并提出了许多有

益的建议,从而大大促进了编钟复制研究工作的顺利开展。

在复制研究组数十位专家学者的通力合作下,在国家文物局和省政府的亲切关怀和大力支持下,历经4年,1983年1月,完成了前期研究工作,第一批试制28件成功,与此同时由冯光生主持,与中科院武汉物理研究所共同进行的编磬的复原也获得成功。2月7日国家文物局在武汉召开了曾侯乙编钟复制研究科研成果鉴定会,确认编钟复制的各项科学技术难题已全部攻克,复制出来的钟达到了“形似声似”的复制要求;编磬的复原也达到了预期要求;对两者同时做出了鉴定,颁发了鉴定证书。并决定继续完成全套钟的复制工作。1984年8月,顺利完成了全套钟的复制。9月7日,国家文物局,省政府召开了成果验收会,进行了全面鉴定验收。

1984年9月7日,曾侯乙墓编钟全套复制完成,国家文物局在武汉组织举行鉴定验收会,图为国家文物局邀请的专家验收委员会在对复制钟进行鉴定验收。右1为复制研究组组长谭维四向专家们介绍复制钟的情况。



墓坑木椁 原地保存

关于墓坑木椁原地保存问题，王冶秋局长6月9日在随县与省地县有关负责同志座谈时，就发掘结束后墓坑现场如何处理及出土文物的归属问题提出了他的设想，并征求各方意见。他说：“发掘结束后，墓坑木椁现场保留下来，把一些小棺放在木椁内，坑上盖个保护棚，坑旁建个文物陈列室，展出文物图片和文物复仿制品，将来作为一个对外开放的参观点。出土文物和资料要运到省里去，作为‘集品’集中

整理研究和保存展出，不要分散了。将来对外开放了，国内外观众在省里看文物，到随县来看墓坑。”并说他回到省里后，同省委、省革委会领导同志商量后再正式决定。还问到会的同志对他的设想有何意见。大家都表示支持，县里的同志也提出了一些要求和希望，例如希望提供编钟的复制品等等，王冶秋同志表示理解，说省文化局、省博物馆要认真研究给予支持。

王冶秋局长回到武汉后，将此

1978年6月7日，国家文物局局长王冶秋在顾铁符、高履芳等陪同下，专程从北京来到随县考古发掘工地检查指导工作，他在视察发掘现场，参观已出土文物，听取了有关情况汇报后，6月8日和考古队全体工作人员进行座谈，作了报告，对这次发掘工作，给予充分肯定。图为座谈会盛况，右边中排第二为王冶秋局长。





1978年6月7日，国家文物局局长王冶秋在随县古墓发掘工地仔细察看刚刚出土的曾侯乙编钟甬钟上错金铭文，并与在场考古人员仔细探讨。图中立者为王冶秋局长，左为考古队队长谭维四，右为副队长黄锡全。

行所见所想向省委、省革委会主要负责同志做了通报，并重点就上述问题交换了意见，取得共识，做出了决定。随后6月24日，国家文物局在报给党中央、国务院、中宣部的第一期《文物简报》中又做了明确的汇报。简报说：“6月6日王冶秋局长曾到随县发掘现场了解情况，并就文物保护问题和湖北省委负责同志交换了意见，决定待发掘工作

告一段落后，将全部文物运到武汉进行整理研究。”获得了党中央、国务院、中宣部有关领导的认可。

此前，5月22日、23日，作为省委书记、省革委会副主任，时任武汉军区副政委的张玉华将军，在发掘处于关键的时刻即椁室已开始抽水，大棺、上层钟架已露出水面，各类文物即将全面出土的时候(见图)，亲率武汉军区、空军、空后有关负责同志专程来到随县检查发掘工作，在视察了发掘现场，看了已出土的部分文物后，对驻地部队负责同志说：“这个墓很重要，将来很可能要保留现场，厂房也有可能不能在这里建了，你们得有这个思想准备，要服从国家大局。”

7月11日，主管文教工作的省委书记、省革委会副主任韩宁夫来



1978年7月11日，主管文教工作的中共湖北省委书记、省革委会副主任韩宁夫(图中持扇者)，冒着高温酷暑，亲临考古发掘工地视察，图为他在墓坑旁听取考古队队长谭维四(右1)汇报发掘经过并观看出土木炭的情景。



舀去棺身内的污水，浮在棺内的小件器物同时取出。

到随县。次日上午就墓坑木槨现场保留及出土文物的整理保护保管问题发表意见。他说：“木槨就不要拆了，墓坑也不要回填了，就地原状保留，要把棺槨保护好，由县里负责管理，将来逐步建成旅游观光点，对外开放。出土文物及资料，作为‘集品’保存，运到省博物馆，抓紧整理研究，妥善保管。”

根据国家文物局和省领导的决定，原定方案中拆除槨室，取吊槨板，回填墓坑的工作自不应进行了。但作为科学发掘的整体，槨底板以下及木槨墙板四周情况仍需了解清楚，日后在编写发掘报告时必须做出明确交待。为此，当各室的清理工作基本结束，回水取主棺之前，我请杨定爱负责，率清理组一班人，对槨底下及槨墙四周进行探查。

他们从6月23日开始，先分室

将槨底板上的淤泥和沉积物一箕一箕地取出，在置于坑旁的大水缸里进行了淘洗，将漏于底部的小件器物逐一清洗出来，一件不漏，到26日基本做完，从中又筛出一些铜簇、小木扣子、小玉块、残骨片等物。接着，对底板下的情况进行探查。原计划在每室中部凿一个直径30—40厘米的小方洞，穿透底板以见其下的情况，后考虑到这样对底板损伤太大，不利于现场的长期原状保护，试了一下即改变主意，采用洛阳铲与钢筋钻相结合的办法，在槨板上先用洛阳铲打洞，能穿透的穿透底板，再用钢筋钻往下探；穿不透的即用钢筋钻往下探。结果得知底板下即为红砂岩，没有木炭，也无填土或青膏泥，也未发现腰坑和垫木。当然，由于槨室巨大，探查面很小，所知情况不一定准确，但



发掘顺利完成，椁内文物全部安全取出，椁底清晰可见。

也只能如此，彻底查明，也只有留待日后木椁脱水保护完成之后，或待科学技术发达了能用先进仪器探知之时。

底部探查完工后，又在椁墙四周做了局部浅层清理和重点钻探。得知盖板下椁墙与坑壁之间，主要为木炭，只在中室东部发现盖板下先填木炭，深10厘米有一层清灰泥，

厚25—30厘米，其下又为木炭，经钻探，木炭直达坑底，并经夯打，炭已碎裂，均未取出。

清洗探查毕，墓坑回水取吊主棺。吊毕，利用这些新灌进去的自来水，对椁室内进行了清洗、消毒，除洗去污泥及水垢外，水迹线仍然保留以供科学研究。然后将污水抽干，底板进行了清扫使其显现出来，最后揭去椁室顶上临时搭盖的安全板、帆布棚，做了最后一次的摄影、绘图。电影摄影师摄好了椁底板的全景像。至此，此墓田野发掘工作全部完成，这时已是6月28日了。

7月4日开始，在墓坑周围打桩立柱，临时搭建了一个竹木结构的芦席油毡保护棚，椁室内再次装满清水，以防木椁干裂受损。待以后进一步保护墓坑结构。

曾侯乙墓出土文物示意图

北室出土器物

- 1 铜尊缶 2 华盖 3 三戈戟 4 木伞 5 皮甲胄片
- 6 木簋匣 7 竹筒 8 盾柄 9 箭矢、箭簇 10 戈
- 11 木弓 12 木架构件

东室出土器物

- 1 主棺 2 陪葬棺 3 殉葬棺 4 漆木衣箱 5 木架
- 6 铜鹿角立鹤 7 兵器（戈、矛等） 8 木弓 9 箭矢
- 10 盾柄 11 漆瑟 12 车舆 13 碗形穿孔木器
- 14 漆木器

北室

西室所见均为陪葬棺

西室

东室

中室出土器物

- 1 编钟 2 编磬 3 建鼓 4 鼓槌 5 钟槌 6 撞钟棒
- 7 漆瑟 8 铜鉴缶（冰鉴） 9 铜尊盘 10 铜联禁大壶
- 11 束腰大平底鼎（升鼎） 12 铜簋 13 鼎钩 14 大铜鼎
- 15 铜盥缶 16 陶缶 17 铜甗 18 铜圆鉴 19 漆木鹿
- 20 漆木酒具箱

中室

尾声

文物首展 盛况空前

庆功授奖 永志不忘

田野发掘告一段落后，为兑现原先的承诺，并向当地政府和广大群众表示感谢，也为了宣传我中华民族的优秀历史文化，普及文物常识，我们从7月1日起，在随县人民体育场旁的县展览馆内举办了《随县擂鼓墩一号墓出土文物汇报展览》。埋藏地下两千四百多年的文物珍宝首次与观众见面，受到了广大群众的热烈欢迎。参观者十分踊跃，展出28天，观众达十五万人次。

为了增强展出效果，更好地发挥文物的宣传教育作用，同时也为了澄清发掘期间的一些讹传，正确地宣传国家保护文物的方针政策与法令，我应县革委会办公室之约，在县五级干部会上作了题为《擂鼓墩一号墓考古发掘的主要收获》的报告。县广播站录了音，又配上了几首编钟乐曲，在全县播放，受到了人们的普遍欢迎。我们也借此机会，向全县人民尤其是驻随县人民解放

军有关单位及全体指战员给予我们的无私支援致以衷心的感谢和深深的敬意。

展览开放的同时，我们对所有的出土文物与田野记录资料，进行了一次全面的检查与核对。9月上旬，在武空后勤部运输营汽车二连及驻随县炮兵某师汽车连官兵的大力支持下，全部出土文物安全运抵武汉市武昌东湖湖北省博物馆。10月1日中华人民共和国建国二十九周年之际，在省博物馆展览大厅内举办了《随县擂鼓墩一号墓出土文物展览》，受到广大观众的热烈欢迎，参观者扶老携幼络绎不绝。

为了奖励和感谢中国人民解放军在此墓的发现、保护和发掘工作中所建立的不朽功勋，十一月二十日，湖北省文化局向省革委会呈送了《关于为中国人民解放军武汉空军雷达修理所等单位请功的报告》。省革委会批准了这个报告，并获得武汉军区领导机关的全力支持，决定给部队有关单位及有关指战员记



田野发掘结束后，全部出土文物运到湖北省博物馆整理保养，1978年10月1日在省博物馆举办《随县擂鼓墩一号墓出土文物展览》。1979年5月13日，时任党中央副主席的李先念同志（左2）亲临博物馆参观视

察。图为他 and 中共湖北省委第一书记陈丕显（左4）、水利部部长钱正英（左3）在听取省博副馆长、考古队长谭维四（左1）汇报古墓发掘经过及出土文物的情况，左5为该馆馆长陈国钊。

功发奖。

1979年3月26日，省革委会在随县政府礼堂召开了《随县擂鼓墩一号墓保护发掘有功部队庆功授奖大会》。大会由省文化局副局长、发掘领导小组组长邢西彬主持，省革委会秘书长单一介代表省革委会致辞，他说：“今天，省革委会在这里召开庆功授奖大会，表彰在随县擂鼓墩一号墓文物保护与考古发掘工作中作出贡献的驻我省人民解放军有关部队，我代表省革命委员会对保护和参与发掘工作的武空雷达修

理所、武空雷达干部教导队、炮兵某师驻随县部队、武空后勤部运输二连、武空直升机飞行大队的全体指战员致以衷心感谢和慰问。”

“随县擂鼓墩一号古墓，是武空雷达修理所在修建营房平整土地时发现的。他们模范地执行国家文物保护政策，及时反映情况，精心保护现场，使古墓内的文物得以完整地保存。在现场发掘、保护、整理、拍摄电影以及运输过程中，又得到有关部队领导机关指战员的大力支持和援助。许多指战员废寝忘食，通

宵达旦地和文物考古工作人员一道战斗，涌现了不少好人好事。使这次发掘工作顺利完成，取得了很大成绩。

“为了表彰指战员们在文物保护和古墓发掘中的贡献，省革命委员会决定，对参加这次发掘的有功部队和个人分别赠送奖旗、奖状和奖品，以资鼓励。我们要向这些立功受奖的单位和指战员学习，批判林彪、‘四人帮’破坏文物的反革命罪行，对广大群众深入进行保护文物的教育，认真贯彻执行国务院《文物保护管理暂行条例》，使我省文物保护与考古工作取得更大成果。‘古为今用’，充分发挥文物的历史作用，为提高整个中华民族的科学文化水平，为促进社会主义现代化建设作出更大的贡献。”

武汉军区空军政治部与炮兵政治部的领导在会上宣读了为解放军有关单位及个人记功授奖的命令：

为中国人民解放军武汉军区空军雷达修理所记二等功；

为中国人民解放军武汉军区空军雷达教导队、中国人民解放军炮兵某师修理所、中国人民解放军武汉空军后勤部运输营汽车二连各记三等功。

另有6个单位受到嘉奖。

为郑国贤、王家贵、刘秀明、黄果吉、杨自华、姜建军、宋宝聚、朱道静、杜文杰等9位同志各记三等功一次。

另有李长信、张进才、解德敏

等38位同志受到嘉奖。

国家文物局给大会发来了贺信，贺信全文如下：

“欣闻你省即将在随县召开庆功授奖大会，表彰在随县擂鼓墩一号墓发掘工作中作出重大贡献的解放军指战员，国家文物事业管理局特向大会表示热烈的祝贺！

随县擂鼓墩一号墓的发掘，是近几年来，我国文物考古工作的一项重大发现。是粉碎‘四人帮’以后，湖北文物考古战线的一项重要成果。

随县擂鼓墩一号墓一万多件珍贵文物和大量考古资料的完整出土，对于研究我国的历史、文化和科学的发展具有十分重要的意义，已将并将继续引起国内外的广泛重视，必将为我国四个现代化建设，促进中外文化交流作出贡献。

随县擂鼓墩一号墓的发掘工作，得到了中国人民解放军武汉空军后勤部和炮兵某师所属有关单位的关心和大力支持。特别是武空后勤部雷达修理所，在施工中发现古墓后，及时反映情况，精心保护现场，避免了墓内大批珍贵文物可能遭到的损失。在现场考古发掘和文物保护整理等工作中，又继续得到他们支持和援助，为随县擂鼓墩一号墓安全胜利地完成发掘任务作出了重大贡献。

为了表彰他们在保护文物和考古发掘中的功绩，湖北省革委会决定对武汉空军后勤部雷达修理所、

武空雷达干部教导队、炮兵某师修理所等有关单位和个人给予表扬与奖励，部队领导机关也已分别予以记功或嘉奖。为此，我们向立功、受奖的有关部门和同志表示热烈地祝贺！

湖北是我国文物考古工作的重要地区之一，解放以来，在各级党委和政府的领导关怀下，已经发现和发掘、征集了大批珍贵的革命文物和历史文物，取得了巨大成绩。粉碎‘四人帮’以后，随着四个现代化建设的迅速发展，在工农业基本建设和国防施工中，大批保存地上

和埋藏地下的文物，必将会继续发现和发掘出来。我们相信，湖北全省人民和驻军一定会同文物考古工作者一起，更好地贯彻执行文物保护政策法规，加强团结，搞好协作，使祖国珍贵文物得到妥善的保护，使湖北的文物考古工作取得新的更大的成果。

国家文物事业管理局 1979 年 3 月 17 日”

会上，省、地、县领导及解放军武汉空军和炮兵领导机关首长给立功受奖的单位及指战员代表颁发了奖旗、奖状和奖品。

